Geschichte

011503

der

Kriegskunst

seit der ersten Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch bis an das Ende des achtzehnten Jahrhunderts.

Von

Johann Gottfried Hoyer.

Erster Band.

Göttingen,
bey Johann Georg Rosenbusch.
1797.

Ubg/66/758

Geschichte

011503

der

Kriegskunst

seit der ersten Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch bis an das Ende des achtzehnten Jahrhunderts.

Von

Johann Gottfried Hoyer.

Erster Band.

Göttingen,
bey Johann Georg Rosenbusch.
1797.

Hbg/66/358

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Wehrkreis-
bücherei VII
München

Altbestand 58087

Vorrede.

Die Geschichte der Kriegskunst läßt sich unter zwei verschiedenen Gesichtspunkten betrachten: **Einmal** als fortlaufende pragmatische Geschichte der Kriegsbegebenheiten, der Treffen, Belagerungen u. s. w. aus den dann die Erfindungen und Veränderungen in den verschiedenen Zweigen der Kriegskunst gehörig entwickelt werden; oder aber **Zweitens**, als bloße Darstellung jener Veränderungen, wie sie von Epoke zu Epoke aus mancherlei Ursachen entsprangen, mit Bemerkung der Begebenheiten, wo sie wirklich zuerst angewendet wurden. Ich glaubte die leztere Bearbeitungsart wählen zu müssen: theils weil die Erstere mich zu weit vom Ziele entfernt haben würde, und zu weitläuftig geworden wäre; vorzüglich aber weil mir die leztere der Sache selbst mehr angemessen schien; doch so, daß mir die eigentliche Kriegsgeschichte — wie es auch nicht anders sein kann — zum Leitfaden diente.

Durch die größeren Kriege, die, weil sie sich fast über ganz Europa verbreiteten, und weil immer die am meisten gebildeten Kriegsheere daran Antheil hatten, den merklichsten Einfluß auf Kriegsverfassung und Kriegskunst äusserten; bieten sich

uns von selbst Sieben Haupt-Epoken von der Erfindung des Schießpulvers, oder vielmehr von der Ersten Anwendung desselben bis zum Ende des Achtzehnten Jahrhunderts dar:

I. Von der Ersten Anwendung des Feuergeschützes bis zu Karls des Achten von Frankreich Kriegszuge nach Italien, oder vom Anfange des Vierzehnten bis gegen das Ende des Funfzehnten Jahrhunderts. In diesen Zeitraum, wo die Kriegskunst sich aus dem Zustande von Barbarei, in den sie gesunken war, wieder empor zu arbeiten anfieng, und wo ihre folgenden Fortschritte gleichsam vorbereitet wurden, fallen die Kriege der Spanier gegen die Mohren. Hier sahe man höchst wahrscheinlich zum Erstenmale Kriegswerkzeuge, die durch Körper, von einer entzündeten Materie mit, bis jetzt unerhörter, Kraft fortgeschleudert, den Feind in der Ferne beschädigten. Er begreift ferner die Kriege der Engelländer und Franzosen, und endlich der Italienischen Freistaaten unter einander, in den beiden man von der Ersten Anwendung des Feuergeschützes zu einem häufigern Gebrauch desselben übergieng; ja sich desselben, kleiner und beweglicher eingerichtet, auch als Handgewehr zu bedienen anfieng.

II. Von Karls des Achten Kriegszuge nach Italien bis zum Anfange des Niederländischen Krieges, oder vom Ende des Funfzehnten bis in die Mitte des Sechzehnten Jahrhunderts. Dieser Zeitraum begreift die Kriege der Franzosen

sen, Spanier und Deutschen in Italien, wo letzteres bald in die Hände des einen, bald des andern Theiles fiel. Die Erleichterung des großen Geschützes — zuerst durch **Karl den Achten** — bewirkte, daß es nunmehr auch den Armeen auf ihren Märschen folgen konnte, anstatt es vorher wegen seiner Größe, und wegen seiner unbehülflichen Gerüste blos im Festungs- und Seekriege anwendbar war; der Gebrauch der Reitenden Artillerie und der Schwimmenden Batterien, zweier in den neuern Zeiten so wichtig gewordener Erfindungen; die durchaus regelmäßigere Einrichtung des Kriegswesens überhaupt und der stehenden Truppen insbesondere; die Verstärkung der Festungen anfangs durch Rundele, bald aber auch durch dreieckige Bollwerke, das heißt: die Erscheinung einer Befestigungsart, die sich unter dem Nahmen der **Italienischen Manier** noch lange in der Folge erhielt; endlich verschiedene Erfindungen, die Eroberung belagerter Städte zu beschleunigen: wie der Bomben, der Minen &c. machten diesen Zeitraum besonders merkwürdig.

III. Von der Mitte des Sechzehnten Jahrhunderts bis in den Anfang des Siebenzehnten, den großen Niederländischen Krieg hindurch. Da hier auf der Einen Seite Truppen auftraten, die durch mehr als funfzigjährige Kriege unter Karls **des Fünften** und **Philipps des Zweiten** Regierung, mit ihrem Handwerk vertraut, alles anwandten, was ihnen nur Kunst und Erfah-

rung darbot; mußte nothwendig auch das Streben der Niederländer auf der andern Seite um so größer sein, ihnen die Gleichwage zu halten. Kriegsverfassung und Stellungskunst litten nur wenig Veränderungen; desto mehr und grössere aber Befestigungskunst und Seetaktik. Die Lanzen fiengen bei der Reuterei nach und nach zu verschwinden an, die Schutzwaffen hingegen wurden desto schwerer, und an die Stelle der bisherigen tragbaren Feuergewehre — der **Handrohre, halben Haken** oder **Arkebusen** — traten die ungleich schwereren **Musketen**, die nur auf einer Gabel abgeschossen werden konnten, und nach und nach das allgemeine Gewehr der Schützen zu Fuß wurden; die ganze Infanterie erhielt dadurch in der Folge den Namen der **Musketiere**. Die hohen steinernen Wälle der **Italienischen Manier** wurden durch die, der Beschaffenheit des Landes angemessenen niedrigen, und mit Faussebrayen versehenen der **Niederländischen Manier** verdrängt; die durch vorliegende **Aussenwerke** dem Belagerer noch mehrere Hindernisse in den Weg legte, und ihn die Laufgräben in grösserer Entfernung zu eröffnen und vorsichtiger zu führen zwang. Für die Minirkunst konnte in einem Lande nur wenig gethan werden, das wegen seiner niedrigen Lage überhaupt den Gebrauch der Minen nicht verstattete. Mehr Sorgfalt ward auf die Vervollkommnung der Geschützwissenschaft gewendet, die man nach Möglichkeit bearbeitete, und deren

Stu-

Studium in Italien vorzüglich durch die Anlegung praktischer Schulen befördert ward. Auch das Seewesen fieng sich an mehr und mehr zu heben. Die Niederländer, von der Natur selbst zu einer Seemacht bestimmt, suchten durch eine zweckmäßigere Bauart ihrer Schiffe u. s. w. die Oberhand über ihre Unterdrücker zu bekommen; und es gelang ihnen auch vollkommen.

IV. Der Dreißigjährige Krieg von dem Anfange des Siebenzehnten Jahrhunderts bis in die Hälfte desselben zeichnete sich vorzüglich durch seinen Einfluß auf die Bewaffnung der Truppen und auf die Stellungskunst aus. Beide zusammen verschafften **Gustav Adolphen**, einem eben so hellen Kopf als tapfern Soldaten, den Sieg über die geübtesten Heere seiner Zeit. Er schaffte nicht allein, von der Ueberlegenheit des kleinen Gewehrfeuers überzeugt, die immer unnützer werdenden Piquen des Fußvolks ab; sondern erleichterte auch die Musketen desselben, daß die Gabeln wieder entbehrlich wurden, und hierdurch so wie durch die von ihm eingeführten papiernen Patronen das Laden mit größerer Geschwindigkeit von statten gieng. An die Stelle der ehemaligen unbehülflichen viereckigen Schlachthaufen setzte er eine zweckmäßigere Stellung, und lehrte seine Musketiere nicht mehr einzeln, sondern Abtheilungsweise in drei Gliedern feuern, um so eine größere Wirkung zu erhalten. Seine Reuterei hielt sich nicht, wie der allgemeinen Sitte nach, die Kaiserlichen, durch Abfeuern der Karabi-

ner und Pistolen auf, sondern gieng mit dem Degen in der Faust im Galopp auf den Feind los, wenn dieser durch das Feuern der zwischen die Schwadronen gestellten leichten Kanonen und Musketier-Detaschementer schon halb in Unordnung gebracht worden war. Zwar kamen einige der besten Einrichtungen des großen Königes nach seinem Tode bei dem Schwedischen Heere, aus Unachtsamkeit oder Eigensinn der Befehlshaber fast ganz wieder in Vergessenheit; doch nur, um bald darauf bei den Franzosen, die ihre Truppen nach dem Muster der Deutschen umformten, wieder aufzuleben und zum Theil für neue Erfindungen ausgegeben zu werden.

V. Begreift die Französisch-Niederländischen Kriege von der Hälfte des Siebenzehnten bis zur Mitte des Achtzehnten Jahrhunderts; reich an kriegerischen Erfindungen jeder Art, und reich an Einrichtungen, die dadurch, daß sie sich fast unverändert bis auf unsere Zeiten erhielten, ihren dauernden Werth bewiesen. Die Erfindung eines kurzen Dolches, dessen Handgriff auf den Lauf der Muskete paßte — des **Bajonettes** — ward zuerst bei den Franzosen, dann auch bei den andern Völkern der Grund zur völligen Abschaffung der Piquen, deren Beibehaltung Puysegür blos dem Unverstande seiner Zeitgenossen zurechnet, während spätere Theoretiker einen so hohen Werth auf dieses Handgewehr setzten, daß sie es bei den Armeen wieder eingeführt haben wollten. Durch die Verbesserung des

Feuer-

Feuerschlosses, das jetzt nicht mehr jenes langweiligen Aufziehens mit dem Büchsenspanner bedurfte, und durch die hohle Dille, welche am Bajonet angebracht ward, sahe sich der Infanterist in den Stand gesetzt, ein stets ununterbrochenes Feuer zu machen. Dennoch dauerte es lange, ehe man sich entschliessen konnte, die Pique aus ihren verjährten Rechten zu vertreiben; die Kaiserlichen fiengen zuerst an, in den Türkenkriegen ihre Unbrauchbarkeit einzusehen, und die Franzosen folgten nach zehn Jahren ihrem Beispiel. Diese Veränderung des Gewehres mußte nothwendig auch eine änliche Veränderung der Stellungsart bewirken. Da man jetzt weniger auf den Chok und auf das Handgefecht rechnete, die beide in den früheren Zeiten die tiefe Stellung nothwendig machten, suchte man seine Schlachtordnung immer mehr auszudehnen, und den Feind dadurch zu überflügeln. Die Infanterie ward zu dem Ende in Sechs und die Kavallerie in Vier Glieder gestellet. Weil es nicht leicht war, eine so lange Linie gehörig zu richten; beinahe unmöglich aber: sie aus Einer Kolonne aufmarschiren zu lassen; machten die geschicktesten Taktiker beides zu dem Gegenstande ihrer Untersuchungen. Sie bemüheten sich zu zeigen: wie man ein Heer in verschiedenen Kolonnen sowohl vor- als rückwärts bewegen und dann in Eine oder zwei Linien zum Treffen formiren könne. Diese Manöuvres erforderten eine bisher ungewöhnliche Beweglichkeit der Truppen, die

man

man dadurch zu erreichen suchte, daß man ihnen die Schutzwaffen nahm, und blos den Kürassieren der Brustharnisch und eine leichte eiserne Kopfbedeckung lies. Die Artillerie ward, vorzüglich bei den Franzosen, sehr wesentlich verbessert, und nicht nur ein besonderes Artillerie-Regiment, sondern auch ein Bombardier-Regiment, und eine Mineur-Kompagnie errichtet, auch wurden Fünf Artillerieschulen angelegt, woselbst man beim Unterrichte die Theorie mit der Ausübung verband. Nächst den schon seit langer Zeit gewöhnlichen hölzernen Brückenschiffen, die man, ihrer Schwere und Unbehülflichkeit ohngeachtet, bei den Armeen im Felde mitführte; wurden die ungleich leichteren Pontons von Eisen- und Kupferblech erfunden. Nicht geringere Veränderungen erlitt der Festungskrieg durch den Wetteifer zweier gleich großer Männer, eines Köhorn und Vauban. Der letztere zeichnete sich vorzüglich durch die Erfindungen aus, womit er die Belagerungskunst bereicherte, so daß man von nun an die Dauer der Belagerungen nach Tagen zu berechnen anfieng, wie man sie vorher nach Monathen zählte. Auch die Marine blieb in diesem Zeitraum nicht zurück. Neben den Holländern strebten durch Richelieu's Bemühungen jetzt auch die Franzosen, und mit ihnen auf eine gleich thätige Weise, ja fast mit noch grösserem Erfolg die Engelländer empor; so daß die letzteren sich bald zu dem Range der Ersten Seemacht Europens erhoben. Sie haben sich auch

bis jezt als solche behauptet, obschon im folgenden Zeitraume die Franzosen einmal die gleiche Stuffe zu ersteigen droheten.

VI. Begreift die drei Schlesischen Kriege, oder einen Raum von zwar nur Funfzehn Jahren; während dessen aber die Kriegskunst wieder große und wichtige Reformen erlitt. Schon unter der vorigen Epoke hatte sich im nördlichen Deutschland unter den Beherrschern eines neu entstandenen Königreiches ein Heer gebildet — die **Preußen** — das, weil es ihm an wirklicher Uebung im Großen fehlte, eine Zeitlang seine ganze Aufmerksamkeit blos auf das Detail des kleinen Dienstes, des Anzuges und der Handgriffe zu beschränken schien. Allein, eben dieser sorgfältigen Beobachtung der unbedeutendsten Nebendinge, dieser fast übertriebenen Pünktlichkeit, verdankte es in der Folge seine Größe. Leopold von Dessau hatte die Genauigkeit im Dienst und Exerziren aufs höchste getrieben; hatte überdieses zu größerer Geschwindigkeit des Feuerns der Infanterie eiserne Ladestöcke gegeben und sie in Drei Glieder geordnet. **Friedrich dem Zweiten** aber war es vorbehalten, gleichsam der Schöpfer einer neuen Taktik zu sein, und sein Heer zu dem Vorbilde aller anderen zu machen. **Friedrich Wilhelm** und **Leopold** hatten ihm vorgearbeitet, die Preussischen Truppen durch unausgesetzte Uebung geschickt gemacht, alle von **Friedrich dem Zweiten** entworfene Bewegungen im Großen schnell und leicht auszuführen. Kolonnen, die ihrer

Natur

Natur nach eben so schwer und unbehülflich schienen, wie die viereckigen Schlachthaufen der vorhergehenden Jahrhunderte, sahe man sich mit einer Geschwindigkeit entwickeln und Linien formiren, die den Feind erstaunen machte; während ein gut unterhaltenes Feuer des zahlreichen Feld- und Bataillon-Geschützes ihm das ganze Manöuver verbarg. Von diesem Zeitpunkte an vermehrten alle Mächte ihr Geschütz so sehr sie konnten, und in jedem neuen Feldzuge stieg die Anzahl desselben fast um das Doppelte. Die **Kavallerie-Artillerie**, deren sich schon die Franzosen unter **Franz dem Ersten** bedient hatten, war ganz aus dem Gebrauch gekommen. Die Russen, die es vielleicht den Schweden abgelernt hatten, führten nur noch leichtes Geschütz — Kanonen und Haubitzen — bei ihrer Reuterei; **Friedrich** aber gab diesen Kanonen nicht nur eine stärkere Bespannung, sondern setzte auch die zu ihrer Bedienung bestimmten Artilleristen zu Pferde, damit sie der Kavallerie bei ihren schnellsten Bewegungen, ohne zu ermüden, folgen konnten. Die Kavallerie, die immer noch zu sehr an ihrem Urbilde, der schwer gerüsteten des Mittelalters hieng, und eben dadurch jetzt wenig Nutzen schaffte, lernte durch Seidlitzens Beispiel von der wichtigsten Eigenschaft des Pferdes, von der Schnelligkeit, Vortheil ziehen, und mit der unwiderstehlichen Gewalt eines reissenden Stromes die feindlichen Bataillone durchbrechen. **Gribauval** und **Le Febüre** bekriegten

ten einander in unterirdischen Gängen, und lehrten den Minirer seinem Feinde jeden Schritt streitig machen und seine Gallerien durch ausserordentlich stark geladene Kammern in großen Entfernungen zusammen drücken.

Zwar fallen in die Zwischenzeit vom **Dritten** bis zum **Siebenten Zeitraume** noch einige andere Kriege; allein, sie hatten lange nicht den Einfluß, wie die eben angeführten; theils weil sie nicht so allgemein waren, und daher nur auf Ein Heer ins besondere wirkten: wie die innerlichen Kriege in Frankreich mit den Hugenotten, die bürgerlichen Kriege Engellands, der Nordamerikanische Unabhängigkeitskrieg und der letztere Bayerische Erbfolgekrieg. Theils aber wurden sie auch gegen weniger kultivirte Völker geführet, und gaben daher keinen Anlaß zu neuen Vorschritten, wie die Kriege der Schweden, Russen und Türken. Die letztere Belagerung von Gibraltar im Nordamerikanischen Kriege trug jedoch viel zur Ausbildung der Geschützkunst bei, wie die **schwimmenden Batterien**, und der erweiterte Gebrauch der glühenden Kugeln und des Mörsers beweisen.

Mittlerweile war nicht nur das Theoretische der Kriegskunst durch eine Menge verdienstvoller Offiziere, die Talente und Wissenschaften mit Erfahrung vereinten, gar sehr bearbeitet worden. **Lindenau** und **Müller** hatten gelehret, feste Stellungen in Gebirgen zu nehmen, um die ruhigen Winterquartiere einer Armee zu sichern.

Vir-

Virgin und Montalembert hatten sich bemühet, ein Befestigungssystem zu erfinden, das dem so sehr verstärkten Angriffe mehr angemessen wäre, und bei dem die darnach erbauten Festungen länger den Kanonen des Belagerers widerstehen könnten. Bei den Truppen war die Erfindung der Trichterförmigen Zündlöcher und der zylindrischen Ladestöcke, welche die Geschwindigkeit des Ladens so ausserordentlich beförderte, fast allgemein eingeführet worden. Man hatte in eben dem Maaße das Feldgeschütz vermehret, und die ganze Kriegskunst schränkte sich auf schnell und gut ausgeführte Bewegungen der Armeen gegen einander ein, als mit Ausbruch des Neu-Fränkischen Krieges eine neue Epoke begann.

VII. Mit Muth, und was mehr noch ist: mit einer neuen rt von Schwärmerei begeistert, traten die Neu-Franken den Kampf gegen Europens beste Heere an, und machten durch ihre unbesiegbare Verwegenheit, und durch ihre zahllose Menge beinahe die Taktischen Künste derselben zu schanden. Ungeordnete Schaaren stürzten sich mit zügelloser Wuth auf die Batterien und auf die Bataillone der Deutschen, und erschütterten sie nicht selten durch das Ungewöhnliche. Unterdessen waren auch die besten Köpfe Frankreichs nicht müssig, zum Besten des Vaterlandes zu arbeiten. Sie brachten ein Schießpulver hervor, das an Kraft alle, selbst die stärksten bisher bekannten Pulverarten übertraf. Die Aeronautik, die fast ganz in Vergessenheit zu kommen

men anfing, ward zum Kriegsgebrauch angewendet. Man schien ein gleiches mit der Signalkunst thun zu wollen — durch die Telegraphen — beide Mittel entsprachen wegen ihres Aufwandes und der weitläuftigen Vorbereitungen vielleicht nicht ganz der Erwartung, und wurden daher auch nicht so allgemein angewendet, als es anfangs schien. Bei den Deutschen Heeren wird in diesem Zeitraume ebenfalls viel für die Geschützkunst gethan, worunter besonders der häufige Gebrauch der Wurfgeschütze merkwürdig ist, deren es jetzt bei allen Armeen fast eben soviel als Kanonen giebt, und deren Anzahl gewiß noch mehr steigen würde, wenn es nicht die Kostbarkeit der Munizion und andere mit ihnen verbundene Unbequemlichkeiten verhinderten.

Dies ist eine allgemeine Uebersicht des gegenwärtigen Werkes, das sich nicht blos auf eine Geschichte der militärischen Litteratur einschränken durfte, weil auch die Kriegskunst keine blos spekulative, sondern eine mehr praktische Wissenschaft ist, wo viele Dinge schon längst erfunden und angewandt waren, ehe man ihrer in Schriften gedachte. Es kommt daher auch viel weniger darauf an, zu wissen: welche Systeme von Zeit zu Zeit erschienen sind; als vielmehr was von den gemachten Erfindungen und Vorschlägen wirklich zur Ausübung gebracht worden ist. Aus diesem Grunde habe ich vorzüglich die Geschichtschreiber zu Rathe gezogen, und wo es

möglich war, immer die Ersten Quellen benutzt, um den richtigen Zeitpunkt einer Erfindung oder ihrer Anwendung zu bestimmen. Wer mit dem Umfange und den Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens bekannt ist, wird um so leichter mit etwanigen Auslassungen Nachsicht haben, die bei der äusserſten Sorgfalt und Genauigkeit dennoch öfters unvermeidlich sind, und die ich, wenn ich sie entdecke, noch in den Zusätzen des letzten Bandes berichtigen werde. Die Litteratur jedes Zweiges der Kriegswissenschaften werde ich überall da einschalten, wo sie die Geschichtserzählung am wenigsten unterbricht, und sie nicht den wahren Gesichtspunkt einer solchen Geschichte aus den Augen rückt.

Um die Uebersicht der Fortschritte in jedem einzelnen Theile der Kriegskunst zu erleichtern, und den Zeitpunkt jeder kriegerischen Erfindung gleich auffinden zu können, soll ein allgemeines Register das Ganze beschließen und das Nachschlagen erleichtern.

In der Neujahrmesse 1797.

J. G. Hoyer.

Tabellarischer Inhalt
des
Ersten Bandes.

Einleitung.
Zustand der Kriegskunst vor der Einführung der Pulvergeschütze.

a) Beschaffenheit der Truppen.

1) Stärke der Römischen Legionen §. 1.
Besoldung derselben 2.
Verfall der Abendländischen Kriegsverfassung §. 3. 4.
Einrichtung Konstantins des Grossen 5. 6.
2) Kriegsverfassung im Morgenlande 7.
Erfindung des Griechischen Feuers 8.
3) Lehnssystem in den Europäischen Ländern 9. 10.
Ritterwesen entspringt aus demselben 11.
Vorbereitung zum Ritterstande 12.
Turniere 13.
Einfluß der Kreuzzüge 14.

b) Angriff und Vertheidigung der Festungen.

Sturmdächer und Wandelthürme 15.
Sturmbock und Haken 16.
Minen 18.
Kunstfeuer 19.
Maschinen zum Sturm 20.
Ballisten und Katapulten 21. 22.

c) Bewaffnung der Truppen 23.
Stärke des Armbrustes der Deutschen.
Rüstung der Ritter und Knappen.
d) Stellung und Gefecht 24.
e) Zugordnung Kaiser Friedrichs I. 25.
f) Kriegsgesetze 26.
g) Befestigungskunst
α) der Städte 27.
β) Feldbefestigung 28.
h) Beschaffenheit des Seewesens 29.
Erste dunkle Spuhren von Feuergeschützen 30.
Schlachtordnung 31.

A. Erster Zeitraum.

Von der Ersten Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch bis zu Karls des Achten Kriegszuge nach Italien.

a. Erster Abschnitt.

Früheste Anwendung der Feuergeschütze

Das Griechische Feuer bestand aus Schießpulver §. 1.
Erste Nachrichten davon 2-5
Untersuchungen über den Zeitpunkt, wo das Schießpulver und die Feuergeschütze zuerst in Europa bekannt wurden §. 6.
Erste sichere Spuhren von der Anwendung derselben 7. 8. 9.
Aus Spanien gieng der Gebrauch der Feuergeschütze nach Engelland über §. 10.
Sie werden in der Schlacht bei Crecy blos von dem Mönch von St. Denis erwähnt 11.
Fernere Nachrichten von der Verbreitung des Gebrauches der Feuergeschütze §. 12-17.

b. Zwei=

b. Zweiter Abschnitt.

Häufigere Anwendung der Feuergeschütze und Einführung des Gewehres.

Der Krieg zwischen den Genuesern und Venezianern ist der Zeitpunkt, wo die Feuergeschütze in grösserer Menge angewendet wurden §. 1.
Erste Feuergewehre — Pistolen — §. 3.
Handröhre oder Hakenbüchsen kommen in Gebrauch 4.
Ursprung des Namens: Muskete 5.
Weitere Verbreitung des Feuergewehres 6.
Verbesserung des Geschützes 7. 8.
Erfindung der Mörser und Brandkugeln 9.
Ungeheuere Grösse der Steinbüchsen 11.
Eiserne Kanonenkugeln 12.
Pulvermühlen 13.
Verschiedenheit des damals üblichen Pulvers 14.

c. Dritter Abschnitt

Einfluß der Erfindung der Feuergeschütze auf die Kriegsverfassung.

I. Formirung und Rüstung der Truppen.
α) Der Kavallerie.
Harnisch der Ritterschaft. Prächtige Rüstung der Pferde §. 1.
Gewehr der Schwerbewaffneten 2.
Schützen zu Pferde §. 3.
Husaren 4.
Ursprung der Söldner in den neuern Zeiten 5.
Errichtung der Compagnies d' Ordonnance in Frankreich, als der ersten stehenden Truppen 6.
Reuterei in Deutschland, in Italien, Spanien und in den nördlichen Ländern 7.
β) Der Infanterie.
Das Fußvolk war nur von geringem Werth § 7.
Bewaffnung desselben §. 8.
Rüstung der Schützen 9.

Einführung der Freischützen — Francs-Archers in Frankreich anstatt der Communen 10.
Brigands und Avantüriers 11.
Landsknechte der Deutschen 12.
Geschichte der Schwarzen Haufen. — Dieses Tapfere Korps ward 1525 in der Schlacht bei Pavia völlig aufgerieben. —
Die Schweizer warfen zuerst die Schilde weg 13.
Einführung der Helebarten bei den Franzosen 14.
Verhältniß der mit Feuergewehren gerüsteten zu den Piquenirern 15.
Waffenübungen §. 16.
1) Scheibenschiessen
2) Uebung der Gendarmerie
3) desgl der Schützen
Uebungsläger 17.
2. Stellung und Bewegung.
α) Der Kavallerie 18.
Die leichten Reuter der Deutschen nehmen zuerst die Stellungsart in tiefen Geschwadern an.
β) Der Infanterie §. 19.
Befehlshaber 20.
γ) Train. Feldschmieden — Feldbacköfen — Handmühlen 21.
Pontons und fliegende Brücken.
3) Feldverschanzungen.
Wagenburg der Hussiten 22.
Pinnen, oder tragbare Pallisaden der Engelländer 23.
4) Angriff und Vertheidigung der Festungen.
Angriff mit offenbarer Gewalt am gewöhnlichsten 24 a.
Neben dem Feuergeschütz wurden immer noch die Wandelthürme und die alten Werkzeuge angewendet 24 b.
Kunstfeuer. Raketen 25.
Approschen oder Laufgräben 26.
Minen waren blos unterirdische Gänge ohne Pulver 27.
Verschanzungen der Belagerer 28.
Vertheidigung der Festungen 29.
Vernageln der Kanonen 30.
5) Seekrieg.
Besatzung der Galeern §. 31.
Andere Arten von Schiffen 32.
Ursprung der Kaper 33.

Einrich-

Einrichtung der Schiffe zum Gefecht 33.
Schlachtordnung zur See 35.
Feuerschiffe oder Brander 36.
Schwimmender Baum, um die Seehäfen zu sperren 37.
6) Litteratur dieses Zeitraumes §. 38.

B. Zweiter Zeitraum.

Kriege der Franzosen, Spanier und Deutschen in Italien von Karls VIII. Kriegszuge bis zum Niederländischen Kriege.

a. Erster Abschnitt.

Geschützkunst.

1) Einrichtung und Beschaffenheit der Geschütze 39.
Namen, Kaliber und Gewicht 39. 40.
Ursprung der Benennung: Haubitzen 40.
Bohren der Geschütze 42.
Verzierungen 43.
Theoretische Fortschritte in der Geschützkunst 44. 45.
Erfindung des Kaliberstabes 46.
2) Neue Geschosse und Kunstfeuer 47.
α) Sturmhafen
β) Feuerlanzen
γ) Feuerballen
δ) Orgelgeschütze 48.
3) Bedienung des Geschützes.
Streitwagen 49.
Fliegende oder Reitende Artillerie 50.
Erfindung des Marschlagers in den Laffeten 51.
Erforderliche Artilleristen bei dem Geschütz 52.
Andere Artilleriebedienten 53. 54.
4) Einrichtung des Trains.
Pontons 55.
Bedeckung des Geschützes 56.
b. Zustand der Infanterie 57.
1) Stärke und Beschaffenheit.
Befehlshaber 58.

Besoldung und Bestand §. 59.
Neigung der Soldaten zum Aufruhr 60.
Französische Banden. Legionen Franz des Ersten 61.
Schweizer 62.
2) Rüstung und Gewehr.
Die Armbrüste kommen ab 63.
Hakenschützen ib.
Andere Arten Feuergewehr: Doppelhaken, Streubüchsen 2c. 64.
Erste Einführung der Musketen 65.
Piquenire 66.
Uniformen 67.

c. Dritter Abschnitt.

Zustand der Kavallerie.

1) Stärke und Beschaffenheit 68.
Besoldung 69.
Ordonanz-Kompagnien der Franzosen 70.
Hakenschützen zu Pferde ib.
Stratioten ib.
2) Rüstung und Gewehr 71.
α) Der Lanziere.
β) Der Schützen zu Pferde.
γ) Der Stratioten.

d. Vierter Abschnitt.

Stellung und Bewegung der Truppen.

1) Der Infanterie.
Bataillone 72. 73.
Plätze der Befehlshaber 74.
Nachtheil dieser Stellungsart 75.
Läufer oder Schützen 76.
2) Der Kavallerie 77.
3) Schlachtordnung ganzer Heere 77 b. 78.
4) Anfang des Treffens 79.
α) Durch Scharmuziren der Leichten Truppen.
β) Durch Zweikämpfe der Befehlshaber.
5) Marschordnung 80.

Fünf=

e. Fünfter Abschnitt.

Kriegszucht §. 81.

1) Dienst.
Bestellung der Wachten 81 b.
Runden. Losungswort und Feldgeschrei ib.
Wachten in Lägern und in Festungen 82.
2) Subordination.
Ehrenbezeigungen gegen die Befehlshaber 83.
Begräbnisse 84.
3) Mannszucht 85.
Bestrafung der Soldaten 86. 87.
Kriegsgesetze 88.
Zweikämpfe waren sehr gewöhnlich und erlaubt 89.
Freiheit bei dem Geschütz 90.
Kriegs-Recht und Spieß-Recht 91.
Deserzion 92.
4) Versorgung alter Soldaten 93.

f. Sechster Abschnitt.

Feldverschanzungen.

1) Verschanzungen ganzer Läger 94. 95.
2) Befestigung einzelner Posten 69.
3) Neue Einrichtungen Karls des Fünften in Absicht der Subsistenz 97.

g. Siebenter Abschnitt.

Festungsbaukunst.

1) Verbesserung der alten Bauart 98.
Beschütten der Mauern mit Erde. Rundele 99.
2) Erste Anwendung der Bastione 100.
3) Ursprung des Bedeckten Weges 101.
4) Ravelin vor den Thoren 102.
5) Verbesserungen an den Bastionen
α) Niedere Flanken 103.
β) Kavaliere oder Bollwerkskatzen 104.
6) Gegenminen 105.
7) Litteratur der Befestigungskunst 106.

h. Achter Abschnitt.

Angriff und Vertheidigung der Festungen.

1) Angriff durch raschen Anlauf §. 108.
α) Leitererſteigungen.
β) Angriff mit Liſt.
2) Förmliche Belagerung
A) Laufgräben.
Geſtalt und Verbeſſerung derſelben 109. 110.
B) Batterien.
Große Höhe derſelben 111.
Detaſchirte Werke der Belagerten vor dem Graben 112.
Schwimmende Batterien 113.
Beſchieſſen der Feſtungen 114.
C) Sappen 115.
D) Minen.
Erſter Gebrauch derſelben 116.
Man wendet ſie häufiger an 117.
Gegenminen 118.
E) Sturm.
Vertheidigung der Breſche 119. 120.
α) Durch Geſchütz. Korbhagel.
β) Handgrenaden.
γ) Pulverkaſten.
δ) Spaniſche Reuter.
F) Eroberung 121.
Brechſchrauben 122.
Camiſaden 123.
3) Litteratur des Angriffs und der Vertheidigung 124.

i. Neunter Abschnitt.

Seeweſen im Zweiten Zeitraume.

1) Entſtehung einiger neuen Seemächte 125.
2) Beſchaffenheit und Ausrüſtung der Schiffe.
Zahl des Geſchützes 126.
Vertheilung deſſelben 127.
Verſchiedene Arten von Schiffen 128.
3) Stärke der Flotten ib.
4) Stellung nnd Gefecht.
Schlachtordnung 129.

Signale 130.
Wahrscheinliche Einführung der Kettenkugeln 131.
5) Litteratur des Seewesens 132.

C. Dritter Zeitraum.

Unabhängigkeitskrieg der Niederländer gegen die Spanier von 1568 bis zum Waffenstillestande 1609.

a. Erster Abschnitt.

Geschützkunst.

1) Einrichtung und Beschaffenheit der Geschütze.
Ungeheuere Länge einiger Schlangen 134.
Abänderungen in Absicht der Verhältnisse der Geschütze 135.
Verhältnisse und Schußweiten der Aechten Schlangen 136. 137.
Verhältnisse und Schußweiten der Unächten Schlangen 138.
Desgleichen der Extraordinairen 139.
Verhältnisse und Schußweiten der Karthaunen 140.
Einrichtung der Kammergeschütze 141. 142.
Französisches Geschütz 143.
Sully Verdienste um das Französische Geschützwesen 144.
Einsetzen neuer Zündlöcher an die Stelle der ausgebrannten 145.
2) Neue Erfindungen in Absicht der Geschosse und Kunstfeuer.
Hagel und Kartetschen 146.
Stückpatronen 147.
Anwendung der glühenden Kugeln 148.
Brandkugeln und Bomben 149.
Kanonen-Granaten 150.
Hohle Kugeln zur Correspondenz 151.
Leuchtkugeln 152.
Feuerpfeile werden wieder angewendet 153.
3) Bedienung des Geschützes.
Unwissenheit der damaligen Artilleristen 154.
Artillerieschulen 155.

Artille-

Artilleriegehülfen und Befehlshaber §. 156.
Transport des Geschützes durch Menschen 157.
4) Einrichtung des Trains.
Beschaffenheit der Pontons 158.
Leichte Brücken 159.
Marschordnung der Artillerie 160.
Bezahlung und Transport durch Entreprenneurs 161.

b. Zweiter Abschnitt.

Einrichtung der Infanterie.

1) Stärke der Regimenter und Besoldung.
Armee, welche der Herzog von Alba nach den Niederlanden führte 162.
Französische Regimenter. Armee des Prinzen von Parma 163.
Niederländische Truppen 164. 165.
Anstellung der Musketiere bei den Regimentern 166. 167.
2) Befehlshaber 168.
3) Rüstung und Gewehr der Infanterie.
Bewaffnung der Musketiere und Schützen 169. 170.
Rüstung der Piquenire 171.
Desgl. der Offiziere 172.
Die Piquenire mußten bisweilen ihre Spiesse kürzer machen 173.
4) Gebrauch des Gewehres.
Unterricht der Schützen und Piquenire in den Bewegungen ihres Gewehres 174.

c. Dritter Abschnitt.

Verfassung und Zustand der Kavallerie.

1) Stärke und Beschaffenheit.
Entstehung der Deutschen Reuter 175.
Ordonanz-Kompagnien 176.
2) Befehlshaber und Besoldung 176. 177.
3) Rüstung und Gewehr.
Der Kürassiere 178.
Der Albanischen Speerreuter 179.
Der Karabiniere 180. 181.

Ursprung

Ursprung und Name der Dragoner §. 182. 183.
Veranlassung zu Abschaffung der Lanzen 184.
Sie werden auch bei den Franzosen abgeschafft 185.
Remonte-Kasse 186.
4) Gebrauch des Gewehres.
Unterricht der Speerreuter, Karabiniere und Dragoner 187. 188. 189.
Uebung der Reuterei in Trupps 190.
Bildung des jungen Adels zu Offizieren 191.
Erste Militair-Schule 192.

d. Vierter Abschnitt.

Stellung und Bewegung der Truppen.

1) Stellung der Infanterie 193.
Bewegung derselben 194.
2) Stellung der Kavallerie und Bewegung derselben 195.
3) Schlachtordnung ganzer Heerhaufen 196.
4) Wirkliches Gefecht.
Massenschwenkung der Kürassiere 197.
Anfang des Treffens 198.
5) Marschordnung 199.

e. Fünfter Abschnitt.

Zustand der Kriegszucht. 200.

1) Dienst.
Vorposten und Entstehung der Bereitschaft 201. 202.
Ehrenwachen der Befehlshaber 203.
Honneurs, welche die Offiziere erhielten 204.
2) Subordinazion 205.
3) Mannszucht.
Gesetze wegen des Zweikampfes 206.
Morion der Franzosen 207.
Betragen der Spanier gegen die Bürger in den Niederländischen Städten 208.
Häufige Empörungen gegen die Befehlshaber 209.
Mittel, den Aufruhr zu dämpfen 210.
Sittengesetze bei den Deutschen und Kriegszucht der Niederländer 211.

4) Be-

4) Behandlung der Kriegsgefangenen und Ranzion derselben §. 212.
5) Belohnung verdienter Soldaten 213.
6) Versorgung alter Kriegsleute 214.

f. Sechster Abschnitt.

Verschanzungskunst 215.

1) Verschanzungen mit einzelnen Forts 216.
2) Brückenschanzen kommen auf 217.
3) Einrichtung und Befestigung der Läger 218.
4) Vertheidigung einzelner Häuser und ganzer Dörfer 219. 220.
Anwendung der Verhacke 221.

g. Siebenter Abschnitt.

Verbesserungen in der Kriegsbaukunst.

1) Einrichtung des Hauptwalles.
Nach der Alten Italienischen Manier wurden noch viele Festungen gebauet 222.
Einführung der Erdwälle und der Faussebray 223.
2) Anwendung des Bedeckten Weges zur Vertheidigung 224.
3) Anlegung der Aussenwerke.
Marchi ist der Erste Erfinder derselben 225.
Sie werden bei Steenwick und vielen anderen Festungen angewendet 226.
Contre-Approschen und einzelne Forts 227.
4) Erfindungen, um die Stadt noch nach erobertem Hauptwalle vertheidigen zu können 228.

h. Achter Abschnitt.

Angriff und Vertheidigung der Festungen 230.

1) Angriff durch Ueberfall.
Mittel, die Thore fester Oerter zu öffnen 231.
Anwendung der Petarden. 232.
Einnahme mit List 233.
2) Förmliche Belagerung.

Ursachen ihrer langen Dauer in diesem Zeitraume 234.
A. Laufgräben.
Gestalt der Laufgräben oder Approschen 235.
Sappe couverte 236.
Abstand der Eröffnung der Laufgräben von der Festung 237.
Gemeinschafts-Brücken 238. 239.
B. Batterien.
Faschinen-Dämme in der Belagerung von Ostende 240. 241.
Erhöhete Batterien und Gebrauch derselben 242. 243.
Horizontale und Versenkte Batterien 244.
Schwimmende Reduten 245.
Geschwindigkeit des Geschützfeuers bei Belagerungen 246.
Mörserbatterien 247.
C. Sappen.
Sappe volante angewendet 248.
Erste Erfindung der Blinden und Chandeliers ib.
Transchee-Reuter und hohe Gerüste 249.
Blendungen mit Sandsäcken und Anwendung der Erdwalze 250.
Bezahlung der Schanzarbeit bei Belagerungen an die Soldaten 251.
3) Vertheidigung der Festungen gegen den förmlichen Angriff.
Gegen-Approschen und Tonnelaten 252.
Häufige Ausfälle 253.
Unternehmungen der Antwerper gegen die Brücke der Spanier 254.
Erster Durchlaß bei Schiffbrücken ib.
Freiwillige Bataillone 255.
Erste Anlegung der Traversen auf dem Wallgange 256.
Abschnitte in den Bollwerken und Erster Gebrauch der hölzernen Kaponieren 257.
Vertheidigung des Grabens durch Schleusen 258.
D. Minen 259.
E. Sturm.
Uebergang über den Graben. Erfindung der Sambuken 260.
Vertheidigung der Bresche 261. 262.
Dispositionen zum Sturm 263.
F. Uebergabe 264.

i. Neun-

i. Neunter Abschnitt.

Ausbildung des Seewesens während des Niederländischen Krieges.

1) Seewesen der Niederländer schränkte sich blos auf Kaperei ein §. 265.
2) Bauart und Ausrüstung der Schiffe.
Gallionen der Spanier 266.
Andere Arten Schiffe 267.
Galeassen 268.
3) Stärke der Flotten 269.
4) Einrichtung der Seezucht 270. 271.
5) Bewegung der Flotten und Gefecht.
Erster Gebrauch der Kettenkugeln 272. 273.
Signale 274.

k. Uebersicht der Litteratur der Kriegskunst in diesem Zeitraume.

1) Geschützkunst 275.
2) Kriegsbaukunst 276.
3) Taktik 277
4) Seekrieg 278.

D. Vierter Zeitraum.

Dreissigjähriger Krieg in Deutschland und den Niederlanden von 1618 bis zum Jahr 1648.

a. Erster Abschnitt.

Geschützkunst.

1) Einrichtung und Beschaffenheit der Geschütze.
Erste Versuche, die Geschütze zu erleichtern und abzukürzen 280.
Französisches Geschütz 281.
Einführung der Mörser bei den Franzosen 282.
Regimentskanonen 283.

Die

Die ledernen Kanonen werden erfunden §. 284.
Gustav Adolf schafft sie wieder ab, und führet andere leichte Kanonen anstatt ihrer ein 285.
Menge des Geschützes bei den Armeen. Des Markgrafen von Baaden bewegliche Spanische Reuter 286.
Erfindung der Richtmaschinen 287.
St. Aubans Schießgerüste 288.
2) Erfindungen in Absicht der Geschosse und Kunstfeuer.
Bomben 289.
Kanonengrenaden 290.
Andere Kunstfeuer 291. 292.
3) Bedienung des Geschützes.
Unterricht der Artilleristen 293.
Gebrauch des Mörsers 294.
Laden desselben und Erfindung der Zündlöcher 295.
Allgemeiner Gebrauch der Kartetschen im Feldkriege 296.
Artilleristen 297.
4) Einrichtung des Trains 298.

b. Zweiter Abschnitt.

Einrichtung der Infanterie.

1) Stärke und Beschaffenheit.
Unterschied in Musketiere und Piquenire 299.
Stärke der Regimenter bei den Deutschen und Schweden 300.
Anwerbung 301. 302.
α) Kantonverfassung bei den Schweden.
β) Freie Anwerbung 303.
Bestand der Kompagnien 304.
Formirung der Brigaden 305.
Besoldung der Truppen 306.
2) Befehlshaber 307.
α) Generalstaab.
β) Avancement bei dem Militair.
3) Rüstung des Infanteristen.
Musketen allgemein eingeführet 308.
Luntenverberger ib.
Piquenire 309.
Bloße Musketier-Regimenter 310.
Abschaffung der Musketengabeln 311.

Schweinsfedern ib.
Einführung des Radschlosses bei der Infanterie 312.
Laden des Gewehres mit Patronen und Abschaffung der Bandouliere 313.
Erfindung des Bajonets und der Flinte 314.
Besondere Art Infanterie 315.
α) Gustav Adolfs Leichtes Fußvolk mit Schneeschuhen.
β) Grenadiere.
γ) Jägerkompagnien.
Rüstung der Offiziere 316.
Gleichförmige Kleidung des Soldaten 317.
4) Gebrauch des Gewehres.
Langsamkeit des Feuers 318.
Exerziren und Manöuvres 319.

c. Dritter Abschnitt.

Verfassung der Kavallerie.

1) Stärke und Beschaffenheit.
Verschiedene Arten 320.
Stärke der Regimenter 321.
Aufbringung derselben 322.
2) Befehlshaber 323.
3) Rüstung der Reuterei.
Küraßiere 324.
Leichte Reuter der Franzosen. Musquetairs 325.
Karabiniere, Dragoner und Husaren 326.
Füsiliere zu Pferde 327.
4) Gebrauch des Gewehres.
Aenderungen des Königs von Schweden darinn 328.

d. Vierter Abschnitt.

Stellung und Bewegung der Truppen.

1) Der Infanterie.
Stellung der Regimenter bei den Kaiserlichen 329.
Verschiedene Stellung der Kompagnien bei den Kaiserlichen und Schweden 330. 331.

Ein-

Einführung des Pelotonfeuers 332.
Stellung der Piqueniere 333.
Bataillone der Kaiserlichen und Franzosen 334.
Brigaden der Schweden 335 - 337.
Musketiere zwischen der Reuterei 338.
Kommandierte Musketiere in besondere Brigaden formiret 339.
2) Der Kavallerie 340.
α) Stellung.
β) Chargirung.
3) Schlachtordnung ganzer Armeen 341.
Regimenter nach dem Dienstalter der Obersten eingestellet 342.
Eintheilung der Französischen Armee in Brigaden 343.
Stellung des Geschützes. Masquirte Batterien 344.
Erfindung des achteckigen Quarrees ib.
Neue Manöuvres 345.
α) Zurückhalten eines Flügels.
β) Durchziehen der Infanterie-Treffen.
γ) Tourniren des Feindes.
4) Marschordnung.
Uebergang über Flüsse mit offenbarer Gewalt 346. 347.
Marsch der Armeen aus der Flanke und in Kolonnen 348.
Subsistenz 349. 350.
Operations-Plane 351.
Entwurf zu den Treffen 352.

e. Fünfter Abschnitt.

Kriegszucht.

1) Dienst 353.
2) Subordinazion 354. 355.
3) Mannszucht.
Strafe der Soldaten. Einführung der Spitzruthen 356.
Gouverneure der Festungen werden wegen Uebergabe derselben bestraft 357.
Verbote des Plünderns und Marodirens 358.
Schwedische Kriegsgesetze 359.
Verfall der Kriegszucht bei den Schweden 360.
Strafe der Ausreisser. Generalpardon 361.

Gesetze gegen den Zweikampf 362. 363.
Kriegskollegium Gustav Adolfs 364.
Soldatenschulen 365.
4) Behandlung und Ranzioniren der Kriegsgefangenen 366.
5) Belohnungen 367.

f. Sechster Abschnitt.

Läger und Feldverschanzungen.

1) Einzelne Posten.
Reduten und Feldschanzen 368.
α) Profil derselben 369.
β) Erbauung und Verstärkung 370.
2) Lagerverschanzungen.
Geschleppter Verhau und Fladderminen 371.
Verschanzung mit einzelen Reduten 372.
Zusammenhängende Linien 373.
3) Einrichtung der Läger.
Abschaffung der Zelte 374.
Lager eines Regimentes Fußvolk von Tausend Mann 375.
Lager einer Reuter-Kompagnie 376.
Lager eines ganzen Heeres 377.
Kampiren in Linien 378.
Gepäck und Troß der Armeen 379.

g. Siebenter Abschnitt.

Festungsbaukunst.

1) Einrichtung des Hauptwalles 380.
Hauptmaasse desselben 381.
2) Aussenwerke.
Aussenwerke von Breda 382.
Erfindung der Pfaffenmützen 383.
Pallisaden 384.
Befestigung der Deutschen Städte 385.
3) Verbesserung der Niederländischen Manier.
α) Durch den Grafen von Pagan 386.
β) Durch Werthmüllern 387.
4) Stärke der Besatzung 388.

h. Achter Abschnitt.

Angriff und Vertheidigung der Festungen 389.

1) Einschliessung oder Berennung.
Circum- und Contravallationslinien 390. 391.
Damm, zu Sperrung des Hafens von Rochelle 392.
2) Batterien.
Beschaffenheit und Maasse der Batterien 393.
Menge des Geschützes 394.
Abkürzung der Belagerungsarbeit 395.
Steinkörbe 396.
Erdwurf 397.
Hebespiegelgrenaden 398.
Bricolschüsse 399.
3) Sappen.
Arten derselben 400.
Gerade Sappe 401.
Bedeckte Sappe 402.
Parallelen 403.
Andere Form der Laufgräben 404.
4) Minen.
Anwendung derselben 405.
Grösse der Gallerien 406.
Gallerie über die Gräben 407.
5) Vertheidigung.
Gegenapproschen 408.
Bedeckte Weg 409.
Vertheidigung der Bresche 410.
Schleusen 411.
Proviantwesen 412.
6) Uebergabe der Festungen 413. 414.

i. Neunter Abschnitt.

Seekrieg.

1) Seemächte 415. 416.
2) Bauart der Schiffe 417.
Carraquen 418.
Kriegsschiffe 419.
Andere Fahrzeuge 420.

Haupt-

Hauptmaasse der Schiffe 421.
Bedeckung der Schiffe gegen die Seewürmer 422.
Maasse des Französischen Schiffes: die Krone 423.
3) Bemannung der Schiffe
Equipage der Krone 424.
Besoldung der Seeleute 425.
Erste stehende Mariniers 426.
3) Stärke der Flotten 427.
4) Seezucht 428. 429.
5) Schlachtordnung und Gefecht.
Die parallele Ordnung kommt auf 430.
Marschordnung 431.
Häufiger Gebrauch der Brander 432.
Landung im Angesicht des Feindes 433.

k. Uebersicht der Litteratur der Kriegskunst im Vierten Zeitraume.

1) Geschützkunst 434.
2) Kriegsbaukunst 435.
3) Taktik 436.
4) Seewesen 437.

Geschichte

Bayerische Staatsbibliothek München

Geschichte der Kriegskunst Neuerer Zeiten.

Einleitung.

Zustand der Kriegskunst vor dem Zeitpunkte, wo der Gebrauch des Schießpulvers in Europa bekannt wurde.

§. 1.

Als das Römische Reich unter den Ersten Kaysern in seinem schönsten Flohre stand, unterhielt es auch ein stehendes Heer muthiger und geübter Krieger, das in größern oder kleinern Haufen theils wirklich offensiv gebraucht wurde, theils auch in den eroberten Ländern zur Besatzung lag.

Die größern Truppenabtheilungen hießen Legionen und bestanden aus 5000 bis 6000 Mann, in zehn Cohorten, von denen nach dem Vegez die Erste 1105 Mann zu Fuß und 132 Reuter, die übrigen aber nur 555 Infanteristen und 66 Reuter enthielten. Die Cohorte ward in drey Manipulen, und jeder von diesen in 2 oder mehr Centurien eingetheilt, welches jedoch in verschiedenen Zeiten einige Abänderung erlitt. Die Reuterey bestand aus Turmen und Decurien, erstere von 30 und letztere von 10 Pferden.

Bei der beträchtlichen Anzahl Legionen — August hatte derselben 25, Vespasian aber 36 — suchte man sie gleich den Regimentern der neuern Zeiten, durch verschiedne eigenthümliche Namen zu unterscheiden, da sie bald nach Ländern und Provinzen, z. B. die Mazedonische, Pontische, Batavische, bald nach Gottheiten oder gewissen Ereignissen, wie Martia, Jovia, Victrix, Pia, Fidelis, Fulminatrix, bald nach den Namen ihrer Tribunen oder Obersten benannt wurden, wie Bassiana, Luciana, Valeriana u. s. f. Oefters fügte man zu diesen Namen noch die Zahl, wie Quarta Scythica u. s. w., oder bezeichnete die Legion auch wohl durch die Zahl allein.

§. 2.

Dieses ordentlich besoldete stehende Heer, von dem ein Gemeiner täglich etwa 5 Groschen, ein Reuter oder Prätorianer aber doppelt so viel erhielt *), ward täglich einzeln und, nach Augusts Verordnung, alle Monathe im Ganzen in den Waffen geübt. Jeder Legionensoldat erhielt zugleich nach 20 Dienstjahren, wo er Emeritus ward, ohngefähr 600 Rthlr. als eine Belohnung seiner Dienste oder als eine Art Invalidengehalt. Nothwendig mußte das Heer durch solch' eine Einrichtung, verbunden mit der schärfsten kriegerischen Mannszucht, zu einem hohen Grade von Vortreflichkeit erhoben, es mußte nicht blos furchtbar sondern beinahe unüberwindlich werden.

Doch nicht lange blieb es auf dieser Stuffe der Vollkommenheit stehen. Zwar ward unter den ersten Kaysern die Disziplin immer von Zeit zu Zeit wieder hergestellt,

*) Ein gemeiner Fußknecht erhielt außerdem noch monathlich 60 Pfund Weitzen, und 3 Reuter auf ihre Pferde 630 Pfund Gerste.

gestellt, wenn sie auch durch Luxus, der allgemein zu herschen anfieng, und durch die, aus mancherlei Ursachen entspringende Indulgenz der Obern gesunken war; allein, unter den Antoninen und späterhin erschlafften vollens alle Triebfedern des kriegrischen Geistes, und Roms Heere hörten auf, ihren barbarischen Nachbaren überlegen zu seyn. Man darf hierbey eine Ursache nicht vergessen, die wenigstens mittelbar zu dem Verfall des Römischen Kriegswesens wirkte: die Pest, welche des Lucius Verus Truppen mit aus den Morgenländern brachten, und die fast alle in den Provinzen befindliche Legionen aufrieb, so daß Antonin den Krieg gegen die Markomanen großentheils mit neu geworbenen Soldaten beginnen mußte [a]).

§. 3.

Nicht allein aber die Pest, sondern nächst ihr auch Weichlichkeit und Sittenverderbniß brachten des Lucius Verus Soldaten (im Jahr C. 166.) aus Antiochien mit nach ihrem Vaterlande, zurück, und alle Mühe späterer Kayser und Feldherrn, die immer mehr in Abnahme kommende Kriegszucht wieder her zu stellen, war vergebens. Niemand wollte mehr unter den schwerbewaffneten Legionen dienen; alle reitzte der Dienst der leichten Reuterei, die man nach dem Beispiel der Gothen, Alanen und Hunnen einzurichten anfing. Die täglichen Waffenübungen kamen aus dem Brauch, der Soldat ward der schweren Rüstung entwohnt, und diese ihm dadurch lästig [b]). Der Feldherr mußte ihn (nach Gratians Regierung) erst den Harnisch able-

a) Krause Geschichte des heutigen Europa. Halle 1789. 8. I. Bd. Seite 305.

b) Veget. de re militari Lib. I. cap. 20.

ablegen und denn auch den Helm gegen die weichere Pannonische Pelzmütze vertauschen lassen. Unbedacht erlag nun der Römer den Pfeilen des Gothen, und die so oft siegreichen Legionen kehrten ihren Feinden den Rücken. Der Römische Bürger fing an die ruhigen Civilstellen vorzuziehn, die ihm jetzt nicht nur ein bequemeres, sondern in gewissem Betracht sogar ein ehrenvolleres Leben sicherten, als der gefahrvolle Kriegsdienst. Den letzten Stoß gab den Armeen gleichsam des Gallienus Befehl: daß kein Senator im Heere irgend eine Officierstelle haben sollte. Diese wurden von der Zeit an fast allein mit Barbaren besetzt, und der Geist des alten Roms verschwand.

§. 4.

Um diesem täglich mehr um sich greifenden Uebel wenigstens einigermaßen abzuhelfen, und die Grenzen des Reiches gegen die immer mächtiger werdenden Nordischen Völkerschaften zu vertheidigen, nahmen die Kayser ausländische — vorzüglich deutsche — Stämme in ihre Kriegsdienste und in Sold [c]). In der Folge räumte man ihnen an den Grenzen steuerfreie Ländereien ein, und versicherte sich ihrer Treue theils durch angelegte befestigte Posten, theils durch Römische Anführer, die man über sie setzte. Diese Grenztruppen hießen Laeti (Leute) und die ihnen gegebenen Besitzungen terrae laeticae.

§. 5.

Jedoch auch diese Grenztruppen waren endlich theis zu schwach, theils — weil sie nicht bezahlt wurden — nicht geneigt, fremden einbrechenden Völkern zu widerstehn;

c) So gaben die Sarmaten bey Beendigung des markomanischen Krieges 8000 Söldner zu Pferde und die Quaden 13000 zu Fuß. Krause a. a. O. Seite 48 des 2 Bds.

stehn; sie vereinigten sich im Gegentheil mit ihnen und halfen so die Niederlagen der, ohnehin leicht besiegbaren, Römischen Heere beschleunigen. Die Einrichtung der leztern hatte sich gegen den Anfang des vierten Jahrhunderts ganz verändert; zu Constantins Zeiten (im J. Chr. 308 und späterhin) standen unter den magistris militiae die Praefecti oder Praepositi der Truppen; und unter dem Magister Officiorum die Generale oder Statthalter, Comites et Duces. An Infanterie waren im Abend- und Morgenlande zusammen 134 Legionen, jede zu höchstens 1000 Mann, die in Palatinos, Comitatenses und Pseudo-comitatenses unterschieden wurden. 116 Auxilia, zu 100 und eine veränderliche Anzahl Cohorten zu 500 Mann machten gleichsam die leichten Truppen zu Fuß. Die Reuterei enthielt 83 Vexillationes zu 200 und 66 Alae zu 100 Mann. Die in der Residenz befindlichen Truppen waren in Schulen oder Kammern getheilt, jede von 400 Köpfen, von denen die beiden Ersten Scholae domesticorum oder protectorum hießen, jede unter einem besondern Comes standen und die eigentliche Leibwache zu Fuß und zu Pferde ausmachten. Alle diese Schulen — 9 im Morgenlande und 5 im Abendlande — enthielten zusammen 5600 Mann und standen unter dem Magister Officiorum, der zugleich die Aufsicht über die 34 im Reiche befindlichen Zeughäuser hatte.

§. 6.

Zwar gelang es Constantin dem Großen und seinen Nachfolgern, ihre auswärtigen Feinde mehrmals zu besiegen; endlich aber stürzten die großen Völkerwanderungen das Reich in eine solche Verwirrung, daß fast an keine Kriegskunst mehr zu denken war. Die barbarischen Nationen, deren Herrscher im Abendlande an die

Stelle der römischen Kayser traten, führten mit ihren Sitten auch ihre Art, Krieg zu führen, ein, die wieder einer andern Platz machte, so wie ein zweites Volk das erstere verdrängte.

§. 7.

Durch seine Lage mehr gegen auswärtige Feinde gesichert, blieb das morgenländische Kayserthum bei diesem allgemeinen Umsturz Europens nicht nur ungleich länger in Ruhe, sondern seine Regenten suchten es sogar noch zu erweitern. Es fällt in die Augen: daß sie dies nur durch ein geübtes tapferes Heer konnten, denn noch war hier ein Theil der ehemaligen Römischen Kriegszucht übrig, und Belisar, ein Dacier von Geburt, eroberte als Oberfeldherr Justinians mit 5000 Pferden und 10000 Infanteristen das Vandalische Reich in Afrika, durch dessen Unterthanen er die Armeen seines Herrn vermehrte. Doch auch hier kam durch weichliche Regenten, die ihren Eunuchen die Zügel des Staats, oft genug auch den Befehl des Heeres anvertraueten, die Kriegskunst in Verfall. Die Truppen bestanden aus fremden Söldnern, und der Hof hielt die Einfälle der kriegerischen Nordländer mehr durch Geschenke und durch förmliche Tribute als durch die Gewalt der Waffen zurück. Anstatt die Heere zu verstärken und in gute Verfassung zu setzen, beschäftigte der Hof sich mit Theologischen Streitigkeiten. Die Seemacht war um nichts besser, und es ward den Arabern leicht, nicht nur mehrere Eroberungen auf dem Mitländischen Meere zu machen, sondern sogar im Jahr 668 Konstantinopel zu belagern, wo sie jedoch mit Hülfe des eben erfundnen Griechischen Feuers mit beträchtlichem Verlust zurück geschlagen wurden. Ein Grieche, Kallinikus aus Heliopolis, ging nemlich von dem Khalifen zu den Griechen

über,

über, und brachte eine Mischung mit, durch deren unerhörte Wirkungen der Feind in Furcht und Erstaunen gesetzt ward. Bald ward es vermittelst mit Flachs umwundener Pfeile und Wurfspieße auf feindliche Festungswerke und Gebäude abgeschossen, um sie in Brand zu stecken; bald trieb man durch dasselbe aus eisernen oder metallenen Röhren steinerne Kugeln gegen den Feind, und zerstöhrte seine Schiffe u. d. gl.

§. 8.

So wichtig diese Erfindung aber auch war, so großen Gewinn sie den Beherrschern des morgenländischen Kayserthums in dem Kriege gegen ihre Feinde, die Araber, und nachher auch gegen die Kreutzfahrer brachte; findet man doch in keinem gleichzeitigen Geschichtschreiber eine bestimmte Angabe seiner Bestandtheile, sondern man ist in Absicht derselben auf bloße Vermuthungen beschränkt. Zwar soll nach einigen Naphta mit Schwefel und Harz vermischt worden seyn; beide aber waren weder für sich allein, noch auch in ihrer Zusammensetzung im Stande die angegebenen Wirkungen hervor zu bringen; es scheint vielmehr die Mischung Salpeter enthalten zu haben, weil sie bei dem Verbrennen alles zerschmetterte und um sich her warf, welche Eigenschaft unter allen bekannten brennbaren Substanzen nur allein der Salpeter besitzt. Auch läßt sich nur durch diesen die horizontale Richtung des Feuers als möglich gedenken, wenn es aus metallenen Röhren gegen den Feind geschossen ward. Was dieser Vermuthung: daß das so lange für verlohren gehaltene Griechische Feuer nichts anders als eine dem Schießpulver änliche Mischung gewesen, noch mehr Gewicht giebt, ist ein Buch des Markus Gracchus, der im neunten Jahrhunderte lebte, und worinn nach D.

Jebbs Versicherung [d]) eine Mischung zu Feuerwerken angegeben wird, die aus 2 Pfund Kohlen, 1 Pfund Schwefel und 6 Pfund Salpeter bestehet. Dieses mit dem verglichen: daß nach Elmacinus im Jahr 690 Hagiagäus bei der Belagerung von Mekka durch Naphta Kugeln auf das Dach der Caba geworfen, und dasselbe damit zerschmettert und angezündet hat, macht es sehr wahrscheinlich, daß die Griechen und Araber schon in den früheſten Zeiten, — wenigstens unter gewissen Einschränkungen — den Gebrauch des Schießpulvers kannten. Sie belegten diese Mischung mit dem Namen Naphta; entweder weil sie Schwefel enthielt, oder weil sie in ihren Wirkungen dem heftig brennenden Naphta einigermaßen ähnlich war. Ich wende mich jedoch wieder zu der Uebersicht des Zustandes der Kriegskunst in jenen Zeiten.

§. 9.

Während der Kriegsstaat im Morgenlande zwar gute Vorschriften und Reglementer — z. B. Kayser Leo's Strategie und Taktik — aber desto schlechtere Soldaten hatte; bildete sich im Abendlande unter den Deutschen eine neue Kriegsverfassung, das Lehnssystem und das damit so nahe verwandte Ritterwesen. Schon der Name (Lehen von leihen) zeugt von dem deutschen Ursprunge dieses Brauches, von dem sich schon in den früheſten Zeiten Spuhren finden. In der Folge erstreckte sich das Lehen auf beynahe alle Dinge, die nur einigen Werth hatten, und ganze Länder, oder auch wohl die blosse Hoheit über dieselben, Herrschaften, Rittergüter, einzelne Grundstücke, sogar bloße isolirte Ge-

d) Roger Bacon: Opus majus ex edit. D. Sam. Jebb. Lond. 1733 fol. in der Vorrede. Gehlers physic. Wörterb. Art. Schießpulver.

Gerechtigkeiten wurden zum Lehen gegeben, welches sich jedoch anfangs immer nur auf Lebenszeit erstreckte, und nach dem Tode des Empfängers — Vasallen, Lehnmannes — von dem Lehenherren einem andern gegeben ward. Die Bedingungen dabey waren Treue und Gehorsam; oft auch gewisse Dienstleistungen des Lehnmannes. Ohne mich nun hier mit den, ausser meinem Zwecke liegenden verschiedenen Arten des Lehens zu beschäftigen, bleibe ich blos bey dem stehen, das unmittelbare Beziehung auf das Kriegswesen hatte. Hier versprach der Adel und die begüterten Freien — denn nur diese konnten, als unabhängig, ein solches Versprechen leisten, — des Lehnsherren Leben, Gut und Ehre aus allen Kräften zu vertheidigen, und ihm auf Begehren gegen seine Feinde beyzustehn. Jeder freie Mann, war nebst andern, besonders bestimmten Diensten fast immer auch Kriegsdienste zu leisten verbunden. Sie waren in jenen Zeiten die höchste und schönste Bestimmung des Mannes; der Marschall, der Schenke, der Hofjunker u. s. w. war immer auch zugleich Krieger. So fand eine wechselseitige Verbindung des Kriegsstandes mit dem bürgerlichen Stande statt, die erst nachher durch die Einführung der blos um Sold dienenden Kriegsleute — der Soldaten — verdrängt ward, wie es jetzt in Absicht des allgemeinen Aufgebots der Waffenfähigen Leute durch die Lehnsverfassung geschehen war. Dieses Aufgebot — der Heerbann — ist die natürlichste und ursprüngliche Art, ein Heer aufzubringen. Man findet es daher bey allen noch ungebildeten Völkern im rohen Naturzustande wieder, wo die Krieger sich versammlen, wann der Heerführer an sein Schild schlagen läßt — wie bey den alten nordischen und celtischen Völkerstämmen, — oder wann bey seiner Hütte ein gewisses Horn geblasen oder eine Trommel gerührt wird.

§. 10.

Das Lehnsystem setzte die Fürsten in den Stand, ohne allgemeines Aufgebot der Nation Krieg zu führen, denn jetzt erschienen blos ihre Vasallen, auf Erfordern, jeder mit seinen Lehnsleuten, zum Kriege gerüstet. Außer den Lehnsleuten gab es aber noch eine andere Art von Kriegern, die theils um ihren Unterhalt zu finden, theils auch ohnentgeltlich, blos um des Schutzes und weiterer Empfehlung willen, sich unter dem Namen der Getreuen zu Kriegsdiensten gebrauchen ließen c). Von Römischer Kriegszucht war übrigens jede Spuhr verschwunden; doch stritt Reuterei und Fußvolk in abgesonderten Haufen, jene — fast allein der Adel — ganz gerüstet mit Helm, vollem Harnisch und Arm- und Beinschienen; diese mit bloßem Bruststück und eisernen Sturmhauben, oder wohl auch beide im Panzerhemde (cotte de mailles) von starkem in einander geflochtenem Drathe. Man focht in der Ferne mit Bogen und Pfeilen und vorzüglich mit Wurfspiessen, in der Nähe aber mit der Lanze, dem Schwerte, dem Dolche, dem Kolben und der Streitaxt; die letztern drey waren vorzüglich das Lieblingsgewehr der Völker deutschen und nordischen Stammes.

§. 11.

Mit der Lehnsverfassung und durch dieselbe erhielt auch gegen die Zeiten des Mittelalters hin das Ritterwesen sein Daseyn. Schon bey den alten Deutschen war es Sitte: dem jungen Krieger seine ersten Waffen mit gewissen Feierlichkeiten zu überreichen; und diese Gewohnheit erhielt sich noch in der Folge, denn Karl der Große übergab nicht nur seinem Sohne Ludewig das Schwert und die übrigen Stücke der Rüstung

c) Krause a. a. O. II. Bd.

stung mit gewissen Feierlichkeiten; sondern es finden sich ähnliche Beispiele fast bis in das vierzehnte Jahrhundert. Die größern Vasallen und mächtigen Reichsbaronen wollten nicht zu Fuße fechten, sondern hielten blos den Dienst zu Pferde ihrem Stande angemessen, diesem Beispiele folgte bald auch der niedere Adel, und so bildete sich unvermerkt eine ausgezeichnete Truppenart, die unter dem Namen der Ritter mit ihrem Gefolge während eines langen Zeitraumes [f]) die einzige Reuterei der Heere ausmachte. Weil sich nun der Adel diesen Vorzug ausschliessend zueignete, war er auch mit dem Ritterstande gleichsam Eins, und einen zum Ritter machen hieß in der Folge eben so viel, als ihn adeln. So wie der Adel, war auch der Ritterstand erblich, doch nur in dem Maaße, daß der Jüngling bei irgend einem andern mächtigen und angesehenen Ritter gleichsam die Lehrjahre des gefahrvollen Standes ausstehen mußte.

§. 12.

Jemehr der Geist des Ritterwesens sich bis ins funfzehnte, ja selbst noch bis zum sechzehnten Jahrhunderte erhielt, um so mehr wird auch eine kurze Darstellung der Art, wie sich der junge Adel Europens zu seiner künftigen Bestimmung vorbereitete, hier einen schicklichen Platz finden. Jeder angesehene Vasall suchte es durch Pracht und durch eine große Hofstatt seinem Lehnsherrn, dem Landesfürsten, gleich zu thun. Hier war es, wo die Kinder anderer Ritter ihre frühere Ausbildung erhielten, wo sie erst als Edelknaben oder Pagen, dann aber als Knappen oder Schildknappen (Ecuyers) dienten, und sich sowohl mit dem Ge-

f) Gleichzeitige Schriftsteller benennen daher die Reuterei nach Lanzen, das heißt: nach Rittern, ihr Gefolge an Knappen und Knechten nicht mit gerechnet.

Gebrauch der Rüstungen und des Gewehres, als mit den übrigen Verrichtungen des Ritters bekannt machten. Der Uebergang von dem Edelknaben zum Schildknappen war eben so, wie die Verwandlung des leztern in einen Ritter, mit gewissen Feierlichkeiten verbunden, unter denen von einem Priester der vorhin eingeseegnete Degen dem Kandidaten umgegürtet ward. Bey dem neuen Ritter geschahe dieses vorzüglich mit den goldenen Sporn, dem wichtigsten Zeichen der Ritterwürde. Je nachdem nun der Ritter, in dessen Hause sich die Knappen befanden, viele derselben hielt, war auch ihre Beschäftigung verschieden. Einige warteten ihrem Herren in ruhigen Zeiten nächst den Edelknaben bey Tische auf; andere hielten seine Rüstung in gutem Stande; und noch andere versorgten seine Pferde [g]). Zog hingegen der Ritter in den Streit oder zu einem Thurniere aus, hatten die Knappen die verschiedenen Stücke seiner Rüstung, als Helm, Schild, Blechhandschuh u. s. w. — den Panzer oder Harnisch legte jedoch der Ritter niemals ab — in Verwahrung, und einer von ihnen führte das Streitroß seines Herrn an der Hand. Fochten mehrere Ritter gemeinschaftlich; so stellten sie sich neben einander, und ihre Knappen machten das zweyte Glied aus, um ihre Herren zu unterstützen; ihnen neue Waffen und andere Pferde zu bringen, wenn diese unbrauchbar oder getödtet wurden; ihre Wunden zu verbinden, und die gemachten Gefangenen in Verwahrung zu nehmen.

§. 13.

Nächst dieser Vorbereitung der Knappen, um sie zu Rittern zu bilden, dienten leztern in der Ruhe des Friedens die Thurniere zur Uebung. Hier kämpfte der Ritter

g) Man sehe Götzens von Berlichingen Lebensbeschreibung S. 19.

Ritter zum Preis seiner Dame, — die darum nicht eben allezeit seine Geliebte war, — mit stumpfen Gewehren, indem zugleich die schnelle Dazwischenkunft anderer dazu verordneter Ritter und Knappen, der Grieswärtel und Proyalknechte, die Ritter hinderte, das Lustgefecht in einen ernstlichen Kampf auf Leben und Tod zu verwandeln. Doch waren beide Mittel nicht immer im Stande zu verhüten: daß die Fechtenden — sey es durch Zufall oder aus Erbitterung — einander tiefe und gefährliche Wunden schlugen, oder wohl gar tödteten, wie mehrere Beispiele aus dem Mittelalter zur Genüge beweisen [h]). Daher jener Muth, der nie die Zahl der Feinde sondern nur die eigne Streitlust berechnete; daher jener Gleichmuth in den größten, drohendsten Gefahren; jene Unempfindlichkeit gegen alles, was nur irgend körperliches Leiden heißen konnte; daher alle jene kriegerische Tugenden, von denen man in der Geschichte der Kreuzzüge so häufige Spuhren findet.

§. 14.

Die Kreuzzüge, welche gegen das Ende des eilften Jahrhunderts (1096) ihren Anfang nahmen, und sowohl dem noch bestehenden Johanniter als dem nun erloschenen Tempelherren Orden das Daseyn gaben, scheinen haupt-

h) Die stumpfen Lanzen und Schwerter konnten unter mancherley Umständen tödtliche Verletzungen machen, daß man hauptsächlich deswegen die Thurniere in der Folge ganz abschafte. Denn König Heinrich II. von Frankreich ward 1559 auf einem Thurniere zu Paris durch eine Lanzensplitter am Auge verwundet, und starb 5 Tage darauf. In dem Thurniere bey Nuys ohnweit Kölln am Rhein blieben im Jahr 1240 sechzig Ritter und Knappen auf dem Platze, und zu Chalons glich 1274 das Thurnier zwischen den Engelländern und Burgundern mehr einem Treffen als einem bloßen Kampfspiele.

hauptsächlich die große und allgemeine Revolution der Kriegskunst vorbereitet zu haben, die dreihundert Jahre darauf erfolgte. Denn hier lernten höchst wahrscheinlich die Deutschen bey den Griechen und Arabern jene allgewaltige Mischung kennen, die tödtende Geschosse auf ungeheuere Weiten schleudert, und deren verheerenden Wirkungen — wenn sie mit andern, das Feuer unterhaltenden Substanzen vereiniget wird — nichts zu widerstehn vermag. Doch wußte die Indolenz des Rittergeistes, der minder in Ausbildung kriegerischer Talente als im Handgemenge thätig war, keinen Gebrauch davon zu machen. Den spätern Nachkommen war die eigentliche Anwendung des Schießpulvers, die Erfindung der Feuergeschütze und der Minen vorbehalten. Bey den häufigen Belagerungen, welche der Krieg gegen die Eroberer der heiligen Oerter erforderte, wurden die Kriegsmaschinen der Alten, deren Gebrauch ziemlich selten geworden war, wieder häufiger angewendet, auch wohl hie und da einige Verbesserungen dabey angebracht. Es gab nach Verschiedenheit ihrer Bestimmung vorzüglich dreyerley Arten solcher Maschinen: die entweder den Zugang der Belagerer an die Mauern decken, oder zum Angriff und zum Sturm selbst dienen, oder aus der Ferne Steine und Pfeile auf den Feind schleudern sollten.

§. 3.

Gegen die feindlichen Schüsse gedeckt, näherte man sich der Mauer, vermittelst der Sturmdächer, und der Wandelthürme. Jene, die Vineae, waren aus leichtem Holzwerk erbauete Hütten mit geflochtnen Häuten und Fellen bedeckt, daß man unter ihnen den Fuß der Mauer untergraben konnte; sie waren öfterer auch unter dem Nahmen causiae bekannt. Hinter dem

Plu-

Pluteus, einem Schirm oder einer Wand, von Weiden geflochten und mit Thierhäuten überzogen, die sich vermittelst dreier Räder von einem Orte zum andern bewegen lies, standen die Schützen, und suchten die Belagerten mit Schleudern und Pfeilen von den Stadtmauern zu vertreiben. Die in den neuern Zeiten aufgekommenen beweglichen Blendungen von starken Dielen sind eine bloße Abart von ihnen. Kleinere Sturmdächer endlich, die Musculi, standen ebenfalls auf Rädern, und dienten theils zur Deckung der Arbeiter, welche beim Sturm den Graben ausfüllen sollten; theils auch um die Wandelthürme vermittelst ihrer gegen die Mauern hin zu ziehen, indem man die dazu bestimmten Pferde oder Esel unter ihnen gehn lies.

Die Wandelthürme waren oft von ungeheuerer Größe, hielten dreißig bis vierzig Fuß ins Gevierte, und übertrafen an Höhe nicht allein die Stadtmauern, sondern selbst die Thürme derselben. Sie wurden von starken Balken und Dielen erbauet, die man äusserlich mit Fellen oder wohl durch einen Ueberzug von Eisenblech gegen das Anzünden zu sichern suchte. Zu oberst auf diesen Thürmen standen die Schützen und Schleuderer, welche die Mauer ohnaufhörlich beschossen, damit man desto ungehinderter mit letzterer in gleicher Höhe eine Fallbrücke herunter lassen, und sie stürmen konnte. Ganz zu unterst befand sich zugleich gewöhnlich ein Widder, oder ein schwebend aufgehangener Balken, mit dem man die Stadtmauer in ihren Grundfesten zu erschüttern und einzustossen suchte. Die Kreutzfahrer hatten im Jahr 1189 bey der Belagerung von Ptolomais drey solche Wandelthürme, die durch in Essig geweichte Thierhäute gegen das Anzünden gesichert, und jeder 500 Mann zu fassen im Stande waren [i]). Als diese Thürme

i) Bohadins Denkwürdigkeiten aus dem Leben Sala-

me dennoch durch einen Kupferschmid aus Damaskus verbrannt worden waren, errichteten die Kreutzfahrer andere, deren einen sie wegen seiner Größe, die ihn nur langsam fortzubewegen verstattete, Debbaba (den Kriecher) nannten. Dieser war mit einem Mauerbrecher ausgerüstet, dessen Widderkopf von gegossenem Eisen 10000 Syrische Pfunde gewogen haben soll [k]). Allein dieser Thurm that eben so wenig die gehoffte Wirkung; auch er ward von den Belagerten angezündet. Ja, ein in der Folge erbaueter Wandelthurm hatte dasselbe Schicksal, ob er gleich einen dreifachen Ueberzug von Blei, Eisen und Metall hatte [l]).

Weil die Belagerten, wenn sie die Wandelthürme gegen die Stadt heran bewegen sahen, durch ein, in der Eil aufgeführtes Mauerwerk, die Stadtmauern zu erhöhen suchten, und wohl bisweilen dadurch den Wandelthurm unnütz machten; suchte man diesem Nachtheil dadurch abzuhelfen, daß man diese Thürme zum aufwinden einrichtete, wodurch er anfangs nur eine mäßige Höhe zu haben schien, durch die angebrachten Winden und Flaschenzüge aber ein Stockwerk nach dem andern von innen heraufwärts geschoben ward.

§. 16.

Es ist vorher gesagt worden: daß die Wandelthürme unten einen Mauerbrecher oder Sturmbock hatten; dieser war jedoch auch oft für sich besonders zwischen drey oder vier, oben mit ihren Spitzen zusammen verbundenen Balken aufgehangen. War das andere Ende des Holzes, das eigentlich den Mauerbrecher ausmachte,

dins 63 Kap. in Schillers Histor. Memoir I Abth. 3 Bd. S. 91.

k) Ebendas. S. 113.

l) Ebendas. S. 129.

machte, mit einem gegossenen eisernen oder metallnem Kopfe versehen, der bald eine zugespitzte Form; bald die Gestalt eines Widderkopfes hatte, hies die ganze Maschine ein Widder oder Sturmbock (Aries); war hingegen die Spitze hakenförmig gekrümmt, und scharf, um die Steine damit aus der Mauer zu reissen, und das schon einmal gemachte Loch zu erweitern, ward es der Sturmhaken genannt — falx. Ob schon in der Folge das Geschütz erfunden ward, war es doch im Anfange noch zu unbehülflich, als daß man sich seiner bei Ueberfällen hätte bedienen können. Man findet daher selbst in den neuern Zeiten Beispiele: daß beim Angriff verschiedener Städte der Sturmbock angewendet worden ist.

§. 18.

Sowohl zum Angriff, als besonders zur Vertheidigung gegen die Wandelthürme durchgrub man die Erde, um Minengänge anzulegen. Man unterstützte sie mit trocknem Holzwerk, das man zum Ueberfluß mit Harz und Pech bestrich und mit dürren Reisern umlegte. Sobald nun dieses angezündet ward, wich der Grund unter der Stadtmauer oder dem Wandelthurme hinweg, und jene fiel zusammen, oder dieser versank in die Erde. Man soll sich dieses Verfahrens, das dem auch wohl sonst in Bergwerken gewöhnlichen Feuersetzen änlich ist, zuerst in Rhodus bedienet haben [m]), um einen Wandelthurm unbrauchbar zu machen, den die Belagerer gegen die Stadtmauern heran schoben, und der alle Thürme der letztern an Höhe übertraf. Auch die Araber waren mit dieser Art Minen bekannt, und Saladin, jener große Beherrscher Egyptens, stürzte durch sie

m) Vegetius de re militari. L. IV. cap. 20.

sie die Mauern von Jaffa ein. Den Minen des Feindes ging man mit ånlichen unterirdischen Gängen entgegen, und es entstand öfters ein blutiges Gefecht, wo Mann gegen Mann, in dem so engen Raume nur Kühnheit und Leibesstärke entscheiden konnte. Beispiele davon finden sich unter andern bei der Belagerung von Tortona durch Kaiser Friedrich den Ersten, und bei der Belagerung von Dyrrhachium durch den Fränkischen Grafen Bohamund und die Kreutzfahrer. Als hier die Besatzung mit ihren Gegenminen auf die Minen der Belagerer stieß; schossen die Griechen leztern angezündetes Harz mit Schwefel vermischt, aus Blaseröhren entgegen, und zwangen sie dadurch zum weichen [n]).

§. 19.

Dieses sowohl als die Erfindung des Griechischen Feuers — das aus oben angeführten Gründen (§. 7, 8.) höchst wahrscheinlich eine dem Schießpulver ånliche Mischung, zuweilen mit Harz, Pech und Oel zusammengeschmolzen, war — zeiget zur Genüge, wie geschickt überhaupt die Griechen und Araber des Mittelalters in der Kunstfeuerwerkerei waren. Der Kupferschmid aus Damaskus, welcher die Wandelthürme der Kreuzfahrer vor Ptolemais verbrannte [o]), kochte die Mischung mit Naphta in ehernen Töpfen, bis sie völlig glühete, und schleuderte sie dann auf die feindlichen Thürme hinaus. Auf dieselbe Art wurden auch die zum Angriff des Hafens bestimmten Schiffe der Christen in Brand gesteckt. In der nemlichen Belagerung zündeten die Arabischen Feuerwerker ein andermal die

Kriegs-

n) Alexius der Anna Comnena 13 Buch in Schillers historischen Memoir. I Abth. 2 Bd. S. 30.

o) Bohadins Denkw. a. a. Orte. Kap. 63.

Kriegsmaschinen der Christen durch brennende Sterne an, unter welcher Benennung der Verf. dieser Geschichte — der Araber Bohadin — wahrscheinlich eine Art Brandkugeln oder Feuerballen verstehet, die bei der Nacht geworfen, das Ansehen flammender Sterne hatten. Man bediente sich dieser brennenden Mischung — die unserm geschmelzten Zeuge sehr änlich ist — nicht blos gegen leblose Maschinen und Werkzeuge; sondern auch gegen die Truppen selbst, unter die man damit angefüllte irdene Flaschen und Krüge warf. Dies war um so leichter möglich, weil man in jenem Zeitalter weniger aus der Ferne focht, wie heut zu Tage, sondern vielmehr sehr bald zu den Spiessen und kurzen Wehren griff.

Man findet jedoch keine Spuhren: daß die Deutschen den Gebrauch dieser Kunstfeuer gleich in dem ersten oder zweiten Kreuzzuge gelernt hätten, sie scheinen nur nach und nach damit bekannt geworden zu sein, und sie wohl erst gegen das Ende des zwölften Jahrhunderts selbst angewendet zu haben. Bis dahin begnügte man sich Pfeile oder Bolzen mit Werg zu umwickeln, das man mit Harz, Schwefel und andern brennbaren Dingen bestrich, und die Pfeile so angezündet auf die feindlichen Gebäude oder Belagerungsmaschinen schoß. Größere Wurfspiesse, auf änliche Weise zubereitet, wurden von Balisten getrieben, und brachten den feindlichen Gebäuden um so gewisser Verderben, je tiefer sie — mit stärkerer Kraft fortgeschleudert — eindrangen. Man pflegte auch wohl nur Sperlinge, Tauben, Elstern und andere Vögel einzufangen, die gerne an den Häusern sich aufhalten, um ihnen brennende Dinge an die Schwänze zu binden, und sie so nach der feindlichen Stadt zu jagen; ein Mittel, das jedoch nur durch ein Ohngefär gelingen konnte.

§. 20.

War entweder durch den Mauerbrecher, oder durch das unterirdische Feuersetzen eine Lücke in den Ringmauern — die nebst den darauf stehenden Thürmen die einzigen Befestigungswerke der Städte ausmachten — entstanden, wurde mit Leitern und Sturmbrücken — Sambuken — gestürmt, während es an andern Orten aus den Wandelthürmen heraus auf den oben von ihnen herab gehenden Zug- oder Fallbrücken — Exostris — geschahe. Vielleicht war auch zu der Zeit noch ein altes Kriegswerkzeug im Gebrauch, das aus einem in die Erde befestigten hohen Baume bestand, an dem vermittelst eines Querbalkens ein Kasten oder Korb mit bewaffneten Kriegern bis auf die Höhe der Stadtmauern gehoben ward. Vegez beschreibt dasselbe unter dem Namen Tolleno.

§. 21.

Um dem Feinde bey Belagerungen so wie im Felde auch aus der Ferne Abbruch thun zu können, wurden bis zur Erfindung der Feuergeschütze allgemein die Schieß- und Schleudermaschinen angewendet. Jene, die Baliste [p]), war eine Art von großem Armbrust oder Bogen, der lange und starke — fast Balkenänliche — Pfeile auf sehr beträchtliche Entfernungen schoß. Er stand bald auf einem Wagen, um dem Heere ins Feld folgen zu können, bald auf einem festen Gerüste, und ward in dem einen wie in dem andern Falle vermittelst einer Winde aufgezogen, daß die starke Sehne

p) Ich folge hier dem Vegez als einem Augenzeugen jener Kriegsmaschinen Lib. IV. cap. 22. der mir hier mehr Glauben zu verdienen scheint, als andere neuere, welche die Baliste zur Wurfmaschine machen wollen, und behaupten: daß die erwähnten großen Pfeile mit der Katapulte geschossen worden.

Sehne mit der größten Gewalt losschnellte. Der Onager, oder wie ihn Bischoff Otto von Freisingen in seinem Leben Kaiser Friedrichs des Ersten nennt, die Marga [q]) warf Steine von ungeheuerer Größe, denn sie bestand aus einem Löffel oder Kasten mit einem langen Stiele, der unten in einer Welle befestiget war, und durch Sehnen und ein Räderwerk vorwärts gedrückt ward, wenn er vermittelst einer Winde rückwärts nieder gezogen und mit der gehörigen Ladung versehen worden war. Auch nach Erfindung der Feuergeschütze blieben beide letztere Arten Belagerungsmaschinen noch lange im Gebrauch, sei es nun, daß es bisweilen an einer hinreichenden Menge Kanonen und Mörser fehlte; oder daß sie aus Mangel einer zweckmäßigen Behandlung nicht die Wirkung jener Maschinen leisteten, mit den man besser bekannt war [r]).

§. 22.

Es läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen: ob man im Mittelalter, so wie bei den Römern, tragbare Balisten und Wurfmaschinen hatte, um sich ihrer in Schlachten und Treffen als ein leichtes Feldgeschütz zu bedienen, und auch hier die Annäherung des Feindes erschweren zu können [s])? Wahrscheinlicher ist es in Ab-

q) Otto Frising. de gest. Frider. I. auch Fronsbergers Kriegsbuch 3 Theil Fol. 173.

r) Es fällt jedoch in die Augen: daß man sehr Unrecht thun würde, nach Folards Beispiel diesen Kriegsmaschinen den Vorzug vor den Feuergeschützen zu geben.

s) „Die Altrömische Legion", sagt Vegez Kap. 25 im zweiten Buch, "war nicht minder wegen ihrer Kriegswerk- „zeuge als wegen der Zahl ihrer Soldaten furchtbar. „Jede ihrer fünf und funfzig Centurien hatte eine beson- „dere Karrenbaliste, die von Maulthieren gezogen,

 „und

Absicht der Heere der Morgenländischen Kaiser, die überhaupt mehr auf ihr Maschinenwesen als auf die persönliche Tapferkeit ihrer Streiter rechnen mußten.

§. 23.

Die Bewaffnung sowohl der Reuterei als des Fußvolkes war in jenem Zeitalter nach Verschiedenheit der Völkerstämme auch sehr verschieden. Die Reuterei der Morgenländer war leicht gerüstet, mit Bogen, Pfeilen, Wurfspießen und Lanzen im bloßen Brustharnisch, und Pickelhaube, bald von Eisen bald auch nur von hartem Leder. Das Fußvolk hingegen wurde in leichtes und schweres getheilt, von denen das letztere nebst Panzer und Sturmhaube auch mit Arm- und Beinschienen versehen war. Bei den Deutschen führten die Schützen nebst einem kurzen zweischneidigen Seitengewehr, Armbrüste, die nur von der nervigen Faust des Deutschen gespannt werden konnten, und den Bolzen selbst durch einen mäßig starken Harnisch schoßen. Die Griechen scheinen dies Gewehr im Mittelalter erst durch die Kreuzzüge kennen gelernt zu haben, denn die Anna Com-

„und von 11 Mann bedienet, Pfeile schoß, den kein „Panzer, kein Schild zu widerstehen vermochte. Ausser „diesen Karrenbalisten, die im Treffen allezeit hinter den Gliedern der Schwerbewafneten standen, befanden sich bei jeder Legion zehn Onagri, jeder auf „seinem Gerüste von zwei Ochsen getragen, um die Lagerverschanzung nicht nur mit Pfeilen sondern auch mit „Steinen gegen den Feind vertheidigen zu können. Die „Legion war über dieses mit aus Baumstämmen ausgehölten Kähnen versehen, die man Monoxilos nennt, „nebst den zugehörigen Seilen, Ketten, eisernen Ankern, „und Bootshaken, an lange Stangen befestiget; um eine „Brücke verfertigen und Reuterei und Fußvolk ohne Gefahr über unwadbare Flüsse gehen lassen zu können. Es „fehlte ferner nicht an Schanzzeug, an Zimmerwerkzeug u. s. w.

Comnena beschreibt es in dem Leben des Alexius als eine vorher unbekannte Sache unter dem Namen Tzagra, mit der Bemerkung: "es strecke den Menschen so plötzlich zu Boden, daß er nicht einmal den Schuß fühle" t). Von der Fränkischen Reuterei sagt dieselbe Verfasserin: sie sei nächst dem Helme mit einem Panzerhemde, aus stählernen Ringen, gerüstet, das keinen szythischen oder persischen Pfeil durchlasse; und trage einen breiten unten spitz zugehenden Schild, mit polirtem Eisen überzogen u). Lanze, Schwert und Kolbe — ein eiserner Hammer, der an dem einen Ende wie ein gewöhnlicher Hammer gestaltet war, an dem andern aber eine etwas gekrümmte Spitze hatte — waren die Waffen des Ritters, dessen schweres Schlachtroß ebenfalls durch einen Harnisch von Eisenblech gegen die feindlichen Streiche geschützt ward. Die Knappen oder Edelknechte ritten leichtere Pferde, und waren blos mit Schwert und Kolben oder Streitaxt bewafnet.

§. 24.

t) Schillers histor. Memoir. I Abth. I Bd. Seite 237. Obschon man unter dem arcubalista und fundibalo des Veget. gewöhnlich den Armbrust verstehet, läßt sich doch aus der hier angeführten Stelle beinahe das Gegentheil behaupten, denn es ist kein Grund vorhanden, warum die Griechen den Gebrauch des Armbrustes, der doch so in die Augen fallende Vorzüge gegen den bloßen Bogen hatte, gänzlich verlassen haben sollten, wenn er in den frühern Zeiten schon bekannt gewesen wäre, als das Abendländische und das Morgenländische Kaiserthum noch Eins waren.

u) Auch die alten Spanier waren auf die nemliche Weise bewaffnet, denn als Alfons VII. im Jahr 1145 ein Heer zusammenzog, führte die Reuterei Panzer, große Schilde, Lanze und Schwert, die Infanterie aber: Armbrust, Schleuder, Piquen, kleine Schilder (oder Tartschen) und scharfe Schwerter. Prudent. Sandoval historia de los reynos de Espagna p. 181.

§. 24.

Zum Gefecht schloß das Fußvolk sich in tiefen Haufen dicht zusammen, und drang so mit vorgehaltenen Spiessen in den Feind, nachdem die vor der Fronte vertheilten Schützen und Schleuderer das Treffen angefangen hatten. So bald aber das eigentliche Gefecht anging, zogen sich die leichtbewaffneten hinter die erste Linie, und schossen und schleuderten von da ihre Pfeile und Steine über die vordern Glieder hinweg. Eben so verhielt sichs auch mit der Reuterei, die geschlossen mit ihren Lanzen auf einander losstürzte; doch artete hier wie bei dem Fußvolke immer sehr bald das Treffen in ein Handgemenge von Mann gegen Mann aus.

Nicht selten forderte wohl auch einer oder mehrere, in irgend einer Aufbrausung des Rittergeistes, die Krieger der Gegenparthei zum Zweikampf auf. Die beiden Heere ließen denn ihre Waffen ruhen, und warteten den Ausgang des Gefechts ab, wo denn der Sieger von den Seinen mit lautem Freudengeschrei empfangen wurde.

§. 25.

Von der Marschordnung in jenen Zeiten kann man sich aus dem Zuge Kaiser Friedrich I. gegen Mailand einen Begriff machen. Das, etwa 100000 Mann starke Heer war in sieben Brigaden getheilet, jede mit ihren Befehlshabern — die aus den Fürsten genommen waren — Fähnrichen und andern Officieren, welche über die Beobachtung der Ordnung wachen mußten. Den Vortrab machten die Schanzbauern und Quartiermeister, welche die Wege besserten u. s. w. Bei den Kriegszeichen gingen die Pfeifer und Spielleute; auf das Gepäck folgten die Belagerungsmaschinen und andere Kriegswerkzeuge; den Beschluß machten endlich die Marketender und Kaufleute; doch litt der Kaiser keine

keine Weiber und Mädchen bei dem Zuge, denn er sagte, sie gäben nur zu Ausschweifungen Anlaß und verdürben die Sitten der Soldaten.

§. 26.

Sowohl um den unbezähmten Fehdegeist seiner Krieger zu bändigen, als um überhaupt Zucht und Ordnung im Heere zu handhaben, setzte Friedrich I. bei seinem Zuge nach Italien besondere Kriegsgesetze fest, die im Wesentlichsten Folgendes enthielten.

1. Weder Ritter noch Knecht soll einen Streit anfangen, auch soll niemand mit einem Gewehr herbei kommen, um ihn zu schlichten, sondern die Herzueilenden sollen blos, nebst Harnisch und Schild, einen Knittel in der Hand führen. Wer durch Ausruffen des Kriegsgeschreies zu Händeln Anlaß giebt, wird mit Verlust seiner Rüstung aus dem Heere gestossen; ein Knecht hingegen wird beschoren, geschlagen und auf die Wange gebrandtmarkt, wenn ihn nicht sein Herr mit seinem ganzen Harnisch löset.

2. Wird einer durch zwei glaubwürdige Zeugen überführt: einen andern verwundet zu haben, nachdem er vorher die That abgeleugnet hatte; soll ihm die Hand abgehauen werden. Wenn es an Zeugen fehlet, kann der Beklagte sich durch einen Eid reinigen, es sei denn, daß der Kläger ihn zum Zweikampf ausforderte und es auf die Entscheidung des Schwerts ankommen ließe.

3. Wer einen Mord begehet, hat ebenfalls das Leben verwürkt, wenn er durch zwei Zeugen der That überführt wird. Im entgegengesetzten Falle muß er sich durch einen Eid reinigen oder mit einem Freunde des Erschlagenen einen Zweikampf eingehen.

4. Kommt ein fremder Ritter ohne Schild und Gewehr auf einem Klepper ins Lager geritten, darf ihn

niemand antasten, bei Strafe: als ein Friedensstöhrer behandelt zu werden. Sitzt der Fremde hingegen auf einem Streitroß, mit Schild und Lanze bewaffnet; darf ihn jeder angreifen, ohne den Frieden zu brechen.

5. Beraubt ein Ritter einen Kaufmann, muß er den Raub zweifach ersetzen; thut es ein Knecht, wird er beschoren und gebrandtmarkt, oder sein Herr muß das Geraubte für ihn erstatten.

6. Wer eine Kirche oder ein Waarenlager plündern siehet, soll es zu verhindern suchen, oder den Schuldigen beim Gericht angeben.

7. Wer eine Dirne in seinem Quartier hat, dem wird sein Harnisch genommen, und er fortgejagt; der Dirne aber wird die Nase abgeschnitten.

8. Niemand darf einen Ort angreifen, wo Reichstruppen zur Besatzung liegen.

9. Ein Knecht, den man über einem Diebstahl ergreift, wird geschlagen, beschoren und auf die Wange gebrannt, oder sein Herr muß ihn mit einem vollen Harnisch lösen. Hat hingegen der Knecht schon vorher einmal gestohlen, wird er gehangen.

10. Ein Knecht, der blos des Diebstahls beschuldiget wird, kann sich durch die Probe des glühenden Eisens reinigen oder sein Herr muß für ihn schwören.

11. Wer eines andern Pferd findet, soll es nicht unkenntlich machen, sondern es dem Marschall anzeigen; er darf es dann mit seinem Gepäck beladen, und wenn der Eigenthümer kommt, muß dieser warten, bis das Pferd nach beendigtem Marsch im Quartier abgeladen ist.

12. Steckt jemand ein Landgut oder Haus an, wird er geschoren, geschlagen und auf die Backen gebrannt.

13. Kein

13. Kein Schmid soll bei eben erwähnter Strafe auf einem Landhause Kohlen brennen, sondern das Holz nach seiner Wohnung tragen und daselbst verbrennen.

14. Wer einen andern verwundet, hat nur alsdenn den Frieden gebrochen, wenn der Beschädigte durch zwei Zeugen erweist, daß er den Frieden beschworen hat.

15. Nimmt jemand einen Herrenlosen Knecht an, muß er doppelt ersetzen, was dieser etwa gestohlen hat.

16. Wer einen Schatz findet, kann sich dessen ungehindert bedienen.

17. Bringt ein deutscher Kaufmann aufgekaufte Waaren zur Armee, und setzt den Preis derselben zu hoch an; soll ihm der Kämmerer sein ganzes Waarenlager nehmen, ihn schlagen, bescheeren und auf die Wange brennen lassen.

18. Kein Deutscher soll einen lateinischen Knappen haben, der nicht Deutsch kann, bei Verlust aller seiner Haabe.

19. Wenn ein Ritter den andern schimpft, kann er es abschwören, oder er muß ihm zehn Pfund gangbare Münze geben.

20. Wer ein Gefäß mit Wein findet, darf es nicht zerbrechen, oder die Reifen daran zerschneiden.

21. Mit Gewalt eroberte Städte können geplündert, dürfen aber nicht angezündet werden, wann es nicht der Marschall selbst thut.

22. Wer mit Jagdhunden ein Wild erleget, kann dasselbe auch behalten.

23. Jagt einer mit Windhunden ein Stück Wild auf, es wird aber von einem andern geschossen, so gehöret es dem letzteren.

24. Erlegt jemand mit Lanze, Schwert, Schleuder oder Bogen ein Wild, es wird ihm aber von einem andern genommen, ehe er die Hand darauf legen kann; soll es dennoch dem ersteren gehören, und nicht dem, der sich desselben bemächtiget ohne es geschossen zu haben.

Auf alles dieses leisteten nebst den Heerführern auch die Bischöfe und Aebte den Handschlag, und versprachen den Uebertreter des Friedens durch den Bann zu strafen.

§. 27.

Die Befestigungskunst hatte seit mehrern Jahrhunderten keine beträchtliche Fortschritte gemacht. Hohe Mauern, stark genug, den Stößen der Mauerbrecher und den von den Wurfmaschinen gegen sie geschleuderten Balken und ungeheuern Steinen zu widerstehen — die gewöhnlich mehrere hundert Pfunde wogen — umgaben die Städte, und waren zu besserer Vertheidigung der letztern bisweilen wohl drei solcher Mauern hinter einander aufgeführet. In bestimmter Entfernung von einander — gewöhnlich in der Weite eines Bogen- oder Armbrustschusses — standen Thürme auf der Mauer, die man in den früheren Zeiten rund machte, damit sie der Gewalt der Sturmböcke besser widerstehen sollten. Weil jedoch die runden Thürme keine so gute Seitenvertheidigung der Mauer gewährten, als die viereckigen, wurden sie theils ganz gegen die letzteren vertauscht, theils wurden auch nur zwischen den runden Thürmen ein oder zwei viereckige angebracht, und etwas weiter hinaus gerückt, um die Mauer der Länge nach bestreichen zu können. Man siehet leicht, daß diese Vertheidigungsart um so wichtiger war, da man kein anderes Mittel kannte, eine Bresche in die Mauer zu legen, als die Sturmböcke; mit den man immer eine geraume Zeit am Fuß der Mauer verweilen mußte, und daselbst den

den Schüssen der Balisten und Wurfinstrumente von den Thürmen ausgesetzt war.

Bei den damals so gewöhnlichen Leitersteigungen gewährten die Thürme noch einen zweiten Vortheil: daß man von ihnen herab die Stürmenden beschiessen und von der Mauer wieder herab treiben konnte. Sowohl in dieser Absicht, als zu einer besseren Gemeinschaft gingen aus den Thürmen zu beiden Seiten Pforten auf die Mauer heraus. Beide Ursachen machten den Gebrauch dieser Thürme nach Einführung der Pulvergeschütze noch vortheilhaft, bis in der Folge die Rundele und zuletzt die Bollwerke an ihre Stelle traten.

§. 28.

Die Feldbefestigung schränkte sich vorzüglich auf Verschanzung des Lagers ein, die nach altrömischem Gebrauch immer eine viereckige oder runde Form erhielt. In der Mitte stand das Zelt des Feldherren, und um dasselbe die Zelte der übrigen Obersten und Befehlshaber nach ihrem Range. Die gemeinen Soldaten lagen mehrentheils in Hütten von Stroh und Reißholz; nur die wohlhabenden Ritter pflegten ordentliche Zelte mit sich zu führen; denn die Sitte, bei einem Heere alles zu dem Aufschlagen des Lagers nöthige zu haben, schreibt sich erst aus den späteren Zeiten her, wo der Landesherr die Anschaffung der Rüstungsstücke und der Kriegsbedürfnisse über sich nahm. Die Marketender und Kaufleute, welche sich bei dem Heere befanden, umschlossen mit ihren Zelten und Hütten das Lager; so daß sie bald innerhalb, bald ausserhalb der Verschanzungen sich befanden.

Bei der Vertheidigung von Furthen, Brücken, u. d. gl. wurden ebenfalls kleine Feldschanzen angeleget von viereckiger oder von runder Gestalt. Diese sowohl

als

als die Lagerverschanzungen suchte man auf mancherlei Weise gegen den feindlichen Angriff sicher zu stellen. Man umgab den Wall oder die Brustwehr mit 2 und mehr Gräben; legte zugespitzte Pfähle in den Wall — Sturmpfähle — die mit ihren vorderen Spitzen sich etwas aus der horizontalen Lage abwärts senkten. Man grub auch wohl anstatt dieser Pfähle Bäume, mit abgestumpften und oben zugespitzten Aesten in die Brustwehr, oder aufrecht stehend, vor dem Graben in das Feld, und umschloß den Raum, den sie einnahmen, mit einem zweiten Graben. Auch mit Anlegung der Wolfsgruben war man bekannt, pflegte sie aber in jenen Zeiten mit kleinen Zweigen, Strauchwerk und loser Erde zu verdecken, um die Angreifenden unverwarnt hineinfallen zu machen, und ihre Reihen desto gewisser in Unordnung zu bringen.

§. 29.

Die Seereisen und der ausgebreitete nordische Handel des Mittelalters machen es höchst wahrscheinlich: daß die Schiffbaukunst der Alten nicht nur nicht gesunken, sondern vielmehr ihrer Vollkommenheit noch um eine Stuffe näher gebracht worden war. Die Schiffe der Kreuzfahrenden mußten nothwendig mit einem oder mehrern Verdecken versehen, mußten von beträchtlicher Größe sein, um eine so große Menge Menschen fassen zu können, denn Raimund Graf von der Provence seegelte mit 80 Pferden und 1500 Soldaten auf einem großen dreimastigen Schiffe, das 200 Ruderknechte führte, nach Palästina. Man lieferte Seetreffen; dazu wurden nothwendig Wurfmaschinen erfordert, mit den man Pfeile, Steine, und mancherlei Arten brennender Körper auf die feindlichen Fahrzeuge schleuderte. Die Schiffe waren deswegen hinten beträchtlich

lich höher, und wurden dadurch den Thürmen der Stadtmauern änlich. Dies gewährte eine Art von Uebergewicht gegen niedrigere Fahrzeuge, weil man von hier, wie von einem Schlosse herab, den Feind bekämpfen konnte, wenn man seine Schiffe enterte, das heißt: sich mit eisernen Haken und Ketten an dieselben hieng, um sie, vermittelst übergeworfener Brücken, mit dem Degen in der Faust zu stürmen.

Wie zu Lande der Belagerungswerkzeuge — der Mauerböcke, Sturmdächer u. d. gl. — bediente man sich zur See, ausser den Balisten und Wurfmaschinen, vorzüglich der Sturmstange — Asser — eines langes Schafts, an beiden Seiten mit eisernen Spitzen versehen, der gleich einer Raa oder Seegelstange am Mastbaum hieng. So wie sich nun rechts oder links ein feindliches Schiff näherte, stieß man mit jener Sturmstange heftig auf dasselbe los, um nicht nur die feindlichen Soldaten zu tödten; sondern öfters auch den Bord des Fahrzeuges zu durchbohren. Zugleich suchte man die Seile, welche den Mast und die Seegelstange des Feindes hielten, durch scharfe Sicheln, an lange Stangen befestiget, zu zerschneiden, daß leztere herab fiel, oder jener über Bord stürzte, wodurch das Schiff, entweder selbst mit zerschmettert, oder dem Winde Preis gegeben, um so leichter zu erobern ward.

Bisweilen hieng wohl auch an der Sturmstange, oder an einer Seegelstange ein zwei Fuß langer, unten mit einem spitzen Eisen beschlagener schwerer Kloz, den man im Gefecht gerade über das feindliche Schiff drehete, und denn in dasselbe herab fallen lies, um den Boden zu durchbohren. Die Venezianer versenkten auf diese Weise im Jahr 1081, in dem Seetreffen bei Dyrrhachium, Bohamunds Schiff,

und

und errungen dadurch den Sieg über Robert Guiscards Flotte [w]).

Noch ein anderes, sehr kühnes Mittel, die feindlichen Fahrzeuge unbrauchbar zu machen, bestand darinn: daß einige entschlossene Bootsleute und Soldaten in einem kleinen Boote während des Treffens unbemerkt an das Hintertheil zu kommen suchten, um daselbst das Steuerruder abzuhauen. Man siehet jedoch leicht: daß dies Mittel höchst gefährlich, und eben deswegen sehr unsicher war.

§. 30.

Hier ist es auch, wo sich die ersten scheinbaren Spuhren von der Anwendung einer Art Feuergeschütze finden. Auf einigen Schiffen des Griechischen Kaisers Alexius befanden sich nemlich vorne eherne oder eiserne und vergoldete Köpfe von Löwen und andern wilden Thieren, welche den Rachen fürchterlich aufsperrten und aus demselben Feuer heraus bliesen [x]).

Diese neue Erscheinung, daß das Feuer ganz gegen seine natürliche Beschaffenheit, sich in horizontaler Richtung fortbewegen lies, und die feindlichen Schiffe beschädigte, verschaffte den Griechen in der Schlacht mit den Pisanern den Sieg, obgleich sie nicht in der gehörigen Ordnung fochten, sondern der Befehlshaber eines jeden Schiffes blos seinem Eigensinne folgte, ohne auf die Befehle des Admirals zu hören.

w) Alexius IV Buch in Schillers Histor. Memoir. a. a. O. I Abth. 1 Bd. S. 84. Man findet den Gebrauch dieses Kriegsinstrumentes übrigens schon im Karthaginiensischen Kriege, wo ihm die Römer zum Theil ihren Sieg über die Karthager zu verdanken hatten.

x) Ebendas. S. 278.

§. 31.

Die Schlachtordnung war gewöhnlich in einem halben Kreise geordnet, dessen vordere, gegen den Feind gekehrte Spitzen, immer die stärksten und am besten bemannten Fahrzeuge ausmachten, während die kleinern sich in der Mitte des eingehenden Bogens befanden. Zuweilen wurden auch dabei die Schiffe mit Ketten zusammengehangen, damit der Feind nicht zwischen dieselben eindringen und sie entern konnte.

Sowohl diese Schlachtordnung zu trennen, als auch feindliche Häfen in Brand zu stecken, hatte man schon damals Brander oder Feuerschiffe, die man mit dürrem Holzwerk, Harz und anderen brennbaren Dingen anfüllte, und sodann anzündete. Einer solchen Feuermaschine bedienten sich die Kreuzfahrer in der Belagerung von Ptolemais. Sie hatten nemlich auf einem Fahrzeuge einen hölzernen Thurm erbauet, der allerlei brennende Materialien enthielt, um damit den Hafen anzugreifen. Ein ungünstiger Wind machte jedoch dieses Feuerschiff unwirksam, weil es durch die von dem Winde verstärkte Heftigkeit des Feuers zu früh verbrannte.

§. 32.

Dies wäre im Allgemeinen die Kriegsverfassung zu Anfange des Mittelalters, in einem Zeitpunkte, wo man höchst wahrscheinlich schon die Mischung des Schießpulvers, ihre Zusammensetzung und Eine ihrer Wirkungen: ein heftiges Feuer hervorzubringen, kannte; aber dagegen noch nichts davon wußte: daß sie im Stande sei, schwere Körper auf große Entfernungen fort zu schleudern.

Als man diesen Erfolg kennen lernte, scheint es wohl anfangs blos dazu angewendet worden zu sein, brennende Körper gegen den Feind zu schiessen, um seine

Werke, Gebäude ꝛc. anzuzünden, so daß man erst später darauf fiel, steinerne und bald auch eiserne Kugeln, anstatt der blos aus Pech, Schwefel und anderem Brennstoff geformten, zu nehmen. Mit diesen ersten Spuhren der wirklichen Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch wollen wir uns daher in der Folge beschäftigen, und daraus den Einfluß entwickeln, den der allgemeinere Gebrauch der Feuergeschütze und Schießgewehre auf die Kriegskunst hatte, und nothwendig haben mußte.

Erster

Erster Zeitraum.

Von der Ersten Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch bis zur weitern Verbreitung derselben, oder bis zu Karls VIII Kriegszuge nach Italien.

Erster Abschnitt.

Erfindung der Feuergeschütze, und früheste Anwendung derselben.

§. 1.

Schon oben ist in der Einleitung gesagt worden, daß die Mischung aus Salpeter, Schwefel und Kohlen, die wir gegenwärtig, wegen ihrer Anwendung bei den Feuergeschützen, Schießpulver nennen, höchst wahrscheinlich lange vor dem Vierzehnten Jahrhunderte bekannt gewesen, und daß sie, mit einem Zusatz von Pech und Harz, das sogenannte Griechische Feuer ausgemacht habe. Wirklich giebt Marcus Graechus, ein Griechischer Schriftsteller des Neunten Jahrhunderts, in seinem Buche von Feuerwerken — das sich handschriftlich auf der Bibliothek zu Oxford befinden soll — eine Mischung aus 6 Pfund Salpeter, 2 Pfund Schwefel und 1 Pfund Kohlen an, welche genau mit der Zusammensetzung unseres Schießpulvers übereinstimmt. Diejenigen Schriftsteller irren daher sehr, welche das Griechische Feuer für eine flüssige Materie halten, deren vornehmstes Bestandtheil Naphta oder Bergöl gewesen. Schwefel, Pech, und Harz — viel-

vielleicht auch Salpeter — waren dies; sie wurden mit Bergöl oder mit andern Oelen zusammengeschmolzen, und entweder in irdene Gefäße verschlossen oder Kugeln daraus geformt, um sie angezündet mit den Werkzeugen fortschleudern zu können. Casiri führt eine Stelle eines Arabischen Geschichtschreibers an [a]), durch die es einigermaßen wahrscheinlich wird, daß die erste Kenntniß und Anwendung des Schießpulvers wohl bei den Persern und Arabern zu suchen sein dürfte. Die Stelle scheint jedoch nicht eigentlich auf den wirklichen Gebrauch der Geschütze hinzudeuten, sondern vielmehr blos von Wagenbalisten oder großen Armbrüsten und Werkzeugen die Rede zu sein, mit den aus Schießpulver und andern brennbaren Materien zusammengesetzte Kugeln fortgeschleudert wurden, die denn beim Zerspringen einen Donnerähnlichen Knall hervorbrachten, und alles zerschlugen oder durch das herumgestreuete Feuer verbrannten.

§. 2.

Roger Bacon, der zu Anfang des dreizehnten Jahrhunderts in Engeland lebte, kannte ebenfalls die große Gewalt und Wirkung des Salpeters. Er erwähnt ihrer nicht nur in seinem Opus majus S. 474 (ex

a) Casiri Bibliothec. Arabic. Hisp. Escurialens. II. Bd. Der Arabische Codex heißt Notitia et methodus regia, in 7 Theilen, von dem Aegypter Shelgab Aldin Abilabasi Ahmadi Ben Fadhl Alla verfaßt, der im Jahr 1249 des Königs von Aegypten Almaleck Alsaleh Geheimschreiber war. "Serpunt, heißt es daselbst, „susurrantque scorpiones circumligati ac pulvere nitrato „incensi, unde explosi fulgurant ac incendunt. Jam „videre erat Manganum excussum veluti nubem per aëra „extendi ac tonitrûs instar horrendum edere fragorem, „ignemque undequaque vomens, omnia dirumpere, in„cendere, in cineres redigere".

(ex edit. Sam. Jebb. London 1733. Fol.) sondern auch in seinen Briefen de secretis operibus Artis et Naturae. Kap. VI. Er sagt hier: "aus Salpeter und „andern Dingen läßt sich in jeder Entfernung ein Feuer „entzünden. So auch aus Bergöl, oder aus Harz „u. d. gl. Ja es läßt sich sogar ein Donnern und Bli„tzen in der Luft erregen, das noch schrecklicher ist, „als das durch die Natur hervorgebrachte selbst. Die„se Erscheinung äussert sich, wenn man Salpeter in „eine, Daumengroße, Patrone von Pergament ver„schließt, und sodann anzündet, wie es als ein Kna„benspiel an mehreren Orten der Welt getrieben wird".

§. 3.

Obschon nun hieraus deutlich erhellet, daß man eine dem Schießpulver völlig änliche Mischung kannte, verhält sich es doch nicht eben so in Absicht der Feuergeschütze und des Schießgewehres. Zwar sagt Johann Matthäus von Luna in seinem Buche de rerum inventoribus: Albert der Große, — ein deutscher Predigermönch, aus dem schwäbischen Geschlechte derer von Bollstädt, der im dreizehnten Jahrhundert lebte — habe zuerst die Feuerbüchsen und Handröhre (bombardam, bombardulam et sclopum manualem) erfunden, allein es finden sich keine näherern und sicherern Spuhren davon. Im Gegentheil giebt Polydor Vergilius — de rerum inventoribus et de prodigiis Lib. II. cap. II. — einen anderen Deutschen, den bekannten Berthold Schwarz, — den man mit Unrecht lange für den Erfinder des Schießpulvers ausgegeben hat — als den ersten Erfinder der Feuergeschütze an. Ihm folgt Aventin [b]) und sagt, daß Berthold, ein

b) Aventini Annales Bojorum. Lipsiae 1710. fol. Lib. VII. cap. 21. pag. 763.

ein Deutscher Franziskaner, der sich auf die Philosophie und Naturwissenschaften legte, die ehrnen Geschütze erfunden habe, aus den man eiserne und steinerne Kugeln schießt, um mit Bliz und Donner Menschen, Vieh, Mauern und Wälle, wie gleichsam durch einen Wetterstrahl aus der Ferne nieder zu stürzen. Er sezt jedoch diese Erfindung erst in die Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts, während andere, obschon mit geringerer Wahrscheinlichkeit, behaupten: daß selbst zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts schon Kanonen im Gebrauch gewesen.

§. 4.

Joinville sagt zwar in seiner Geschichte Ludwigs des Heiligen: daß bei der Vermählung Theobalds, Königs von Navarra, mit Isabellen von Frankreich die Heimführung der Königlichen Braut unter Begleitung vieler Kanonen geschehen sei. Da sich aber in dieser ganzen Geschichte weiter keine Spuhren von dem Gebrauch der Pulvergeschüze — Steinbüchsen oder Bombarden — finden, läßt sich auch keineswegs als ausgemacht annehmen, daß sie hier wirklich durch das Wort Canon gemeint sind; um so mehr, weil diese Stelle einer andern des Du Haillan in seiner Histoire generale des Rois de France Tome I. p. 931. widerspricht, wo es heißt 1415 Salisbery assiégea Mans et la battit — avec des pieces d'artillerie — de la quelle les françois n'usoient pas encore beaucoup. So erzählt auch Joinville vorher c) bei Ludwigs Feldzuge nach Aegypten: daß die Sarazenen in der Belagerung von Damiata 1250 vermittelst eines Werkzeuges — perrière genannt — Griechisches Feuer auf die Befestigungswerke der Christen warfen, das die Größe einer Essigtonne hatte, und

c) Schillers Historische Memoiren 1ste Abth. 4ter Bd. Seite 227.

und mit einem dem Donner ånlichen Geräusche daher flog; erwähnt aber dabei der eigentlichen Feuergeschütze, der Kanonen oder Mörser, gar nicht [d]); so daß ihr Gebrauch damals selbst bei den Sarazenen noch nicht bekannt gewesen zu sein scheint.

§. 5.

Peter Meria führet in seinem Selva de Varia Leccion Lib. I. cap. 8. aus des Bischofs Peter von Leon Chronik König Alphons, des Eroberers von Toledo, an: "daß in einem Seetreffen zwischen den „Tunetanern und den Sevilischen Mauren, den Al„phons beistand, die Schiffe des Königs von Tunis „mit gewissen Geschützen (tormentis) oder Büchsen „(bombardis) versehen gewesen, aus den sie feurigen „Donner geschossen". Da nun Toledo 1085 im Mai erobert wurde [e]), und sich nicht füglich gedenken läßt, daß jene Kriegsmaschinen wirkliche Pulvergeschütze gewesen, könnte man sie wohl für eine Art Werkzeug (Mange, Mangonneau) annehmen, vermitelst deren sogenanntes Griechisches Feuer aus metallenen Röhren geworfen wurde. Dem stehet jedoch der Ausdruck (tonitrua) entgegen, weil es gegen die Art des aus Schwefel, Pech, Harz und brennbaren Oelen bestehenden Griechischen Feuers war, einen Donnerånlichen Knall von sich zu geben; es sei denn, daß sich soviel Salpeter darunter befand, als nöthig war, die verschlossenen Gefäße, in den es geworfen ward, zu zersprengen. Der häufige Gebrauch solcher Maschinen bei den Arabern und Sarazenen erhellet aus mehreren ältern Geschichtschreibern: dem Joinville [f]) den

d) Ebendas. Seite 66.

e) Henrique Florez Espanna sagrada Tom. 2 p. 212. und Tom. 14. p. 405.

f) Joinville hist. de St Louis. p. 39.

den scriptoribus de gestis Dei per Francos [g]), dem Vincentius Bellovacensis; vorzüglich aber aus der Beschreibung der Belagerung von Ptolemais in Syrien durch den Aegyptischen Sultan Melech Seraph im Jahr 1290, wo er ein zahlloses Heer und dreihundert Kriegsmaschinen bei sich hatte, die ohnaufhörlich Griechisches Feuer warfen [h]). Sei es nun durch Zufall oder auf andere Weise; genug die Araber, die in jenem Zeitalter fast ausschliessend im Besitz der Künste und Wissenschaften waren, konnten durch diese Feuermaschinen und durch die Bestandtheile des Griechischen Feuers — aus dem blos die Harze und Oele weggelassen werden durften, um es in wahres Schießpulver zu verwandelen — sehr leicht auf die Erfindung unserer jetzigen Pulvergeschütze geleitet werden, und sie waren vielleicht lange vor den Europäern im Besitz derselben, was auch ein Temler und andere verdienstvolle Männer dagegen sagen mögen. Daß hingegen in Europa der Gebrauch der Kanonen und Steinbüchsen erst gegen die Mitte des vierzehnten Jahrhunderts, oder doch wenigstens nicht viel eher aufgekommen, läßt sich mit vieler Wahrscheinlichkeit behaupten, weil sich in keinem der gleichzeitigen Geschichtschreiber Spuhren davon finden.

Es wird um so schwerer, die letzteren aufzusuchen, da Anfangs für eine neu erfundene Kriegsmaschine, die mit den vorher üblichen nur das gemein hatte, daß sie gleich ihnen steinerne Kugeln auf den Feind schleuderte, kein besonderer Namen vorhanden war. Man bezeichnete sie deshalb mit dem allgemeinen Namen älterer

g) Tom. I. p. 24. 69. 125. und an vielen andern Orten.

h) Anonymi Leobiensis Chron. Lib. 2. cap. 865. Tom. I. script. rer. Austriac. P. Hieron. Pez. Der Ungenannte endigte seine Chronik im Jahr 1343.

terer Kriegsgeräthe: Tormenta oder balesta à trueno u. s. w.; während andere, spätere Geschichtschreiber wieder die Werkzeuge nicht selten nach den nun bekannten Feuergeschützen, Bombarden u. s. w. nannten. So hiessen die Portugiesen das Schießgewehr nach einem alten Werkzeuge: espingarde und Grabaldus setzt die Bombarde mit unter die Anzahl der übrigen Maschinen, womit große Steine und Pfeile fortgeschleudert wurden [i]), merket aber dabei an: daß jetzt die Pulvergeschütze so hiessen.

§. 6.

Nimmt man an: daß die Anwendung des Schießpulvers zu den Feuergeschützen schon vorher bei den Arabern im Gebrauch gewesen, später aber erst zu den Europäischen Völkern gekommen sei; lassen sich dadurch auch die einander so sehr widersprechenden Meinungen der Geschichtschreiber vereinigen, die bald den Arabern — und mit Recht — bald einem Deutschen Mönch die Erfindung der noch jetzt üblichen Geschütze beilegen und sie bald in das dreizehnte, bald in die Mitte, bald aber gar zu Ende des vierzehnten Jahrhunderts setzen. Konnte nicht Berthold Schwarz oder Constantin Anklitz, jener zu Kölln oder dieser zu Freiburg, irgend einige geschriebene Nachrichten von den bei den Mauren in Spanien üblichen Geschützen zu Gesicht bekom-

i) Franc. Marc. Grabaldus in Lexic. de partibus aedium Lib. 2. cap. 10. p. 253. Nunc vero tormenta aenea, saxa rotunda immensi ponderis, vi pulveris factitii et ignis emittentia cum sonitu, non ineleganter *Bombardas* appellamus. Und nachher: Tormentum generale vocabulum est omnium machinarum, saxa, tela et id genus varia jaculantium, veluti est balista, *bombarda*, spingardae, catapulta, scorpiones, arcubalistae — quibus spicula et veruta emittuntur.

bekommen und benutzt haben, um seine Landsleute mit dieser für sie so wichtigen Erfindung bekannt zu machen? Daß dies nicht von den christlichen Spaniern geschahe, darf uns nicht befremden, Unwissenheit und Aberglauben hielten sie davon ab. Es war vielleicht in jenem finstern Zeitalter eine Sünde: Erfindungen der Ungläubigen, die noch dazu auf das Verderben der Christen abzweckten, sich zuzueignen. Berthold Schwarz, ein Naturforscher und Chymiker, prüfte wahrscheinlich die Angaben des älteren Schriftstellers von den Bestandtheilen und Wirkungen des Schießpulvers, und zwar, weil es ihm an einer andern dazu schicklichen Maschine fehlte, in einem Mörser, worinnen er seine Materialien zu stampfen pflegte. Als er nun die Mischung durch einen dazu gebrauchten Feuerfunken entzündete, warf sie den Stein, worunter er sie bedeckt hatte, oder auch wohl den Deckel des Mörsers in die Höhe, und veranlaßte dadurch Schwarzen, diese Erscheinung bekannt zu machen, die er dabei vielleicht selbst für eigne Erfindung ausgab, oder die man wenigstens durchgehends dafür hielt, weil man damals keine anderen und näheren Nachrichten davon hatte. Weit entfernt jedoch, diese Hypothese für eine historische Wahrheit auszugeben, da es ihr überall an zureichender Bestätigung fehlet; unterwerfe ich sie blos dem Urtheil meiner Leser als einen Ausweg, um die so unerklärlichen Widersprüche in Absicht des Zeitpunktes und des Ortes dieser — doch sehr wichtigen — Erfindung zu heben, wo dann nur noch auszumachen wäre: um welche Zeit wohl Schwarz seinen Versuch gemacht hat? Hier finden sich jedoch abermals die größten Widersprüche; ein großer Theil behauptet, die Erfindung der Geschütze sei um das Jahr 1380 geschehen. Flavius Blondus Foroliviensis sagt in

Decade

Decade III. Lib. I. Historiarum: das Geschütz sei zu seiner Zeit (er starb 1463) zuerst in dem Krieg von Chiozza von den Venetianern (Germanis ministrantibus) gegen die Genueser angewendet worden. Dasselbe wiederholt Aeneas Sylvius in seinem Epitomes Blondi Lib. 10. Baptista Saccus oder Platina spricht: in dem Kriege wegen Chiozza 1380 sei von einem Deutschen die Bombarde erfunden, und von ihrem Knalle so genannt worden; welches er in seiner historia Mantuana wiederholet. Anton Sabellicus erzählet fast das nehmliche, so wie Polydorus Vergilius, der sowohl in Lib. 2. de rerum inventoribus Cap. 11. in seiner Englischen Geschichte Lib. 23. das J. 1380 angiebt. Dasselbe bekräftigen auch Raphael Volaterranus (in Comment. urbanis Lib. 30), Joh. Baptista Egnatius (Exemplor. Lib. 8. c. 11.); Johann Candidus (in Commentar. Aquileiensibus) Franc. Marcus Grabaldus (Lexic. de partibus aedium Lib. 2. c. 10.); Machiavell (in historia Florentina Lib. 5. p. 5.); Coel. Calcagninus (de re nautica); Joh. Campanus (in oratione Ratisbonensi) Augustinus Julianus (in historia Genuens.) Ubertus Folieta (Historia Genuens.); Guicciardini (Historia Italica Lib. 1 p. 24.) Guido Pancirollus [k]) (de rebus memorabilibus sive deperditis et novis inventis; edit. Salmuth Tit. XVIII. p. 283.) und andere mehr. Ihnen stimmen mehrere Deutsche bei, wie Franziscus Irenicus (Exegeseos Germanicae Lib. IV. cap. 19.) Münster, ja fast die meisten;

k) Pancirollus sagt: Petrus Ramus Lib. 2. Schol. Mathematice, Polidor. Vergil. de inventoribus et Stephan. Forcalatus Lib. 4. de Imper. et Philos. Gallorum dict. Berth. Schwarz vel Constant. Anclitzen pulverem pyrium et bombardas invenisse consentit.

meisten; wenn man es jedoch näher untersucht, blos aus dem Grunde, weil sie dem Polydor Vergilius zuviel getrauet, und alsdann einander ausgeschrieben haben. Andere, welche selbst untersuchten, wie Gasser und Aventin, setzten die Zeit der Erfindung der Pulvergeschütze um das Jahr 1354. Ich werde unten Gelegenheit haben, noch Einmal hiervon zu reden, wenn ich vorher die erste mit klaren Worten bemerkte Anwendung der Pulvergeschütze zum Kriegsgebrauch erwähnet habe.

§. 7.

Bei aller Wahrscheinlichkeit der früheren Bekanntschaft der Araber mit der Zusammensetzung, und vielleicht auch Anwendung des Schießpulvers läßt sich die leztere doch nicht früher, als im Jahr 1342 bei der Belagerung von Algeçiras in Spanien erweisen. Hier erzählt Mariana nach des Juan Nunnez de Villasan, Hofrichters und Oberpolizeimeisters König Heinrichs II. von Kastilien, Chronica del Rey Don Alonso el onzeno de Castilla et Leon, daß die Mauren aus der Stadt mit Feuergeschützen auf die Spanier und ihre Kriegsmaschinen geschossen, und diese dadurch zu Grunde gerichtet. Der König hatte nemlich über zwanzig Schießmaschinen (engennos) errichten lassen, die durch ihr richtiges Treffen der Stadt viel Schaden zufügten. Die Mauren pflanzten ebenfalls Kriegsmaschinen dagegen auf, womit sie die Bögen der christlichen Maschinen zerschmetterten, sobald man sie erhob, um damit zu schiessen. Der König ließ deswegen zwei von den Genuesern zu Sevilien verfertigte Werkzeuge (trébuchets), jedes aus einer Wurfstange mit zwei Kästen bestehend, aufstellen, die sehr stark warfen, um damit die Maschinen der Belagerten

zu

zu vernichten, denn aber die übrigen Kriegsmaschinen und Werkzeuge heranzubringen. — Die Belagerten aber machten einen Ausfall, und warfen von der Vormauer mit Thurm-Ballisten und mit krachenden Ballisten, besonders mit letzteren, viel eiserne Kugeln. An einem andern Orte sagt Villasan ausdrücklich: "daß „die eisernen Kugeln solch' eine Heftigkeit gehabt, daß „sie die Glieder der Menschen hinweggerissen, als wären sie mit einem Messer abgeschnitten worden, und „daß sie durch einen völlig geharnischten Mann fuhren. „Das Pulver aber, womit sie geschossen worden, „sei von der Beschaffenheit gewesen, daß die Verwundeten allezeit sogleich sterben müssen". Endlich erzählt er, daß fünf, mit Mehl, Honig, Butter, und Schießpulver (mit Pulver, womit sie aus der Donnermaschine schossen) beladene Fahrzeuge in der Stadt angekommen. Obschon nun Herr Prof. Temler in seiner Abhandlung von dem Alter der Erfindung des Pulvers [1]) verschiedene Einwendungen macht, und hier weder das Dasein der Kanonen noch des Schießpulvers eingestehen will, um seinen Satz: daß der Gebrauch unserer jetzigen Pulvergeschütze nicht vierzig Jahr vor 1380 zu erweisen sei, zu begründen; halte ich mich doch für berechtiget, Villasans Stellen buchstäblich zu verstehen, und daher als erwiesen anzunehmen, daß sich die Mauren in Algeziras der Feuergeschütze bedienet. Daß Villasan weder canon noch bombarda, sondern immer trueno sagt, beweist nichts; unbekannt vielleicht mit der Einrichtung der Geschütze, belegte er sie mit einem Namen, welcher der Art, wie sich

1.) Historische Abhandlungen der Gesellsch. der Wissenschaften zu Koppenhagen aus dem Dänischen von Heinze. 1 Band Seite 231.

sich ihre Wirkung äusserte, entsprach. Da sie, wie die Balliste ihre Pfeile, die Kugeln in einem flachen Bogen forttrieben, war es sehr natürlich, sie Donnerndе Ballisten (ballesta à trueno) zu nennen; ja er braucht sogar öfterer nur das Wort trueno, der Donnerer, das ja eben soviel sagt, als das lateinische bombarda. Villasan war nicht selbst Augenzeuge der Belagerung, das ist klar; die, aus deren Munde er seine Nachrichten erhielt, konnten eben durch ihre Unbekanntschaft mit der Beschaffenheit der Bombarden leicht auf die irrigen Gedanken verfallen: daß die Belagerten mit ihr — der ballesta de trueno — ohne Unterschied Kugeln und große Pfeile (saetas) abgeschossen, um so mehr, da es nichts ungewöhnliches war, mit einer dazu eingerichteten Schleudermaschine — ballesta — glühend gemachte eiserne Kugeln zu werfen [m]). Daß der Geschichtschreiber noch besonders der fonderos oder Schleuderer von Granata erwähnt, darf niemand befremden, da sich bekanntlich die erste Anwendung des Schießpulvers nur auf grobes Geschütz einschränkte, und man erst später auf die Verfertigung leichter Handröhre fiel. Am überzeugendsten ist jedoch die beschriebene Wirkung der abgeschossenen Kugeln, den keine Balliste oder kein anderes Werkzeug eine solche Geschwindigkeit mittheilen kann, daß sie im Stande wären, die Glieder der Soldaten, gleich einem Messer abzuschneiden. Dieses stimmt zu sehr mit dem überein, was wir täglich in Schlachten sehen, als daß uns hier noch ein Zweifel übrig bleiben könnte. Es fällt zugleich

m) Aegidius Colunna Romanus sagt (De regimine principum P. 3. L. 3. c. 22): Magnum ferrum bene igniatur, quod bene ignitum ponatur super fundam ex ferro textam, et projiciatur; und an einem andern Orte: per fundas ex ferro textas jacientes ignita ferra; endlich Contra castra multum valent ignita ferra.

zugleich in die Augen, daß in jenem Zeitalter, wo die Wundarzeneikunst noch in ihrer Kindheit war, und wo es bei den Heeren weder Feldärzte noch Hospitäler gab, die durch Stückkugeln verwundeten nothwendig sterben musten [n]). Es bedarf keines Giftpulvers, um die Kugeln beim Abschiessen damit zu bestreuen oder es unter das Naphta zu mischen; selbst noch jezt muß Hygea alle Kräfte aufbieten, die durch Stückkugeln verwundeten beim Leben zu erhalten. Auch D. Diego Ortiz de Zuniga erzählt in seinen Annales de Sevilla L. 5. p. 199. von der Belagerung von Algeziras: "Die Belagerten schossen (wie die Chronik sa„get) aus den Donnermaschinen eiserne Kugeln, so „groß als Aepfel". Da nun im Villasan hiervon nichts stehet, muß nothwendig von einer andern Chronik die Rede sein, welche dasselbe sagt, und dadurch die Wahrheit noch mehr bestätiget: daß die belagerten Mohren in Algeziras wirklich Pulvergeschütze gehabt.

§. 8.

Ja schon zehn Jahre früher findet man der Pulvergeschütze in Spanien erwähnt, denn als der Maurische König von Granada 1331 Alicante belagern wollte, verursachte eine neue Maschine, die er nebst andern Kriegswerkzeugen zu dem Beschiessen der Mauern bei sich hatte, großes Schrecken. Diese Maschine schleuderte eiserne Kugeln, die durch Feuer fortgetrieben wurden [n]), und ist offenbar nichts anders, als eine Kanone der späteren Zeiten. Aus Mangel be-

n) Histor. Abhand. der Gesellsch. der Wissenschaften zu Kopenhagen S. 235. 1 Bd. der Deutschen Uebersetzung.

n) Zurita Annales de la Corona de Aragon. 2. Tom. Lib. VII. cap. 15.

beweglicher Gerüste zu den Feuergeschützen sowohl, als weil sie an sich selbst zu groß und unbehülflich waren; konnten sich die Mohren im Feldkriege einer Erfindung nicht bedienen, die ihnen gewiß allezeit den Sieg verschaft haben würde. Hier fochten sie nach der allgemeinen Sitte blos mit Pfeilen und Handgewehr, und so wurden im Jahr 1340 am Salado=Flusse ohnweit Tariffa die gegen 60000 zu Pferde und 400000 zu Fuß starken Heere der vereinten Mohrischen Könige von Marokko, Benamarien und Granada durch ein nicht völlig halb so starkes Heer von Castilianern und Portugiesen geschlagen und gänzlich zerstreuet o).

§. 9.

Von dem Belagerungskriege gieng der Gebrauch der Feuergeschütze zuerst auf die Flotten über, doch finden sich auch hier noch wie dort nur einzelne Spuhren in den Geschichtschreibern, entweder weil die Schwierigkeit der Verfertigung der Geschütze und der dazu nöthigen Geschosse ihrem häufigeren Gebrauche im Wege stand; oder vielleicht auch, weil die Schriftsteller jenes Zeitalters nicht darauf achteten, und einer Sache nicht weiter erwähnen zu dürfen glaubten, die sie schon einmal als eine neue Erfindung aufgeführet hatten. Sicher ist es: daß von den Mohren der Gebrauch dieses merkwürdigen Kriegswerkzeuges zuerst zu den — bald mit ihnen verbündeten, bald wieder gegen sie im Krieg begriffenen — Spaniern übergieng p). Denn als im Jahr 1359 der König von Aragonien, D. Pedro der Vierte, von dem König von Castilien in Barcelona angegriffen ward, lies er nicht nur am Ufer vier große doppelte Werfzeuge (brigolas de dos

o) Zurita a. a. O. Lib. VII. cap. 53.

p) Ebendas. Lib. IX. cap. 23.

dos caxas) aufstellen, um die Schiffe durch sie zu vertheidigen; sondern hatte auch auf einem seiner größten Schiffe eine Bombarde, die durch Feuer mit künstlichem Pulver abgeschossen ward, und mit zwei Schüssen die beiden Castelle eines Castilischen Schiffes nebst dem Mastbaum desselben zerschmetterte, und viele Leute verwundete. Obschon nun weiter keiner Bombarden erwähnt wird, sondern die Castilischen Schiffe auf ihren Hintertheilen blos damals übliche Maschinen zum Steinwerfen hatten, setzt doch der Geschichtschreiber hinzu: jene höllische Erfindung scheine damals schon ziemlich gebräuchlich gewesen zu sein q).

§. 10.

Bei dem fast gänzlichen Stillschweigen der gleichzeitigen Geschichtschreiber läßt es sich nicht wohl bestimmen, wie und wann eigentlich der Gebrauch der Feuergeschütze sich auch bis zu den übrigen Heeren Europens verbreitet hat. Einige Französische Geschichtschreiber sagen: daß die Engelländer sie zuerst gegen die Franzosen,

q) Zurita a. a. O. Lib. IX. cap. 23. Las naos genuesos del Rey de Castilla trayen en popa ciertos trabucos y maquinas, con que lançavan piedras, pero hazian tan poco effeto, que segun el Rey escrive en su historia, los de tierra hazian gran burla y escarnio de ver que todas davan in vazio. Tambien es cosa de notar lo que en la misma historia escrive, que una *Lombarda*, que estava en la nao grande del Rey de Aragon, que entonçes llamavan *bombarda*, y era tiro de fuego, con *polvora artificial*, hizo tanto danno en una nao de las del Rey de Castilla, que le llevo los castillos y el arbol, y hirio mucha gente de dos tiros, que disparo. Porque, quanto conjeturo, es este lo que en la historia de Castilla llaman truenos; y parece ser ya muy resada en estos tiempos aquella invencion infernal.

zosen, und zwar vorzüglich bei Belagerungen angewendet, obschon Hr. Temler (Historische Abhandl. der Königl. Gesellsch. der Wissensch. zu Kopenhagen Ir Bd. S. 163) behauptet: es werden auch bei ihnen durch die Worte canon und bombarde keine Feuergeschütze, sondern blos gewöhnliche Kriegsmaschinen des Mittelalters verstanden, mit denen man Steine fortschleuderte. Allein, Froissart bedient sich keinesweges beider Wörter ohne Unterschied, sondern bezeichnet die eigentlichen Werkzeuge jedesmal durch engins, und sagt im I. Theil seiner histoire und Chronique an keinem Orte, daß die Franzosen sich der Feuergeschütze bedient [r]), sondern schreibt den Gebrauch derselben allezeit den Engelländern zu [s]). Man kann daher auch füglich mit Herrn Temler annehmen: in des Du Drach Rechnungen von der Belagerung von Puy-Guillaume müsse anstatt poudres gesetzt werden pouctres, wo es dann Balken zu den Gerüsten der Werkzeuge bedeutet, weil sich doch sonst nirgends einige Spuhr von der Anwendung

r) Man sehe Froissart a. a. O. Tom. I. cap. 66. 82. 88. 107. wo der Graf von Lallin, des Königs von Frankreich Statthaler in Gascogne, Auteroche belagerte und aus Toulouse 4 große Werkzeuge (engins) bringen ließ, womit sie das Schloß 6 Tage lang Tag und Nacht beschossen, daß die Besatzung sich in das Erdgeschoß und die Gewölber flüchten mußte.

s) Der Graf von der Normandie kam im Jahr 1340 bis an die Barrieren von Quesnoy, und stellte sich, als wollte er es belagern; es war aber mit Kriegsleuten und Geschütz (grande artillerie) wohl versehen. Als daher die Franzosen vor dem Graben scharmuzirten, trieb sie die Besatzung durch Kanonen und Bombarden zurück, die große Steine schossen (denn quarreau wurde nicht allein für Quadersteine, sondern auch für große Pfeile und für Donnerkeile gebraucht) Froissart cap. 48.

wendung des Feuergeschützes um das Jahr 1338 bei den Franzosen findet.

§. 11.

Es ist fast eben so allgemein widerstritten als behauptet worden, daß die Engelländer in der bekannten Schlacht bei Crecy den 26. August 1346 Kanonen bei ihrem Heere gehabt, weil nicht alle Geschichtschreiber bei der Beschreibung dieser Schlacht darinn übereinstimmen, denn weder Baker [t]), noch Knygthon [u]) noch das Leben der Könige von England [v]), und selbst Froissart [w]) erwähnen etwas davon. Nach ihnen ward es den ausgeruheten Engelländern leicht, die durch einen langen Marsch ermüdeten Franzosen zu schlagen. Philipp, König von Frankreich, wollte zwar ebenfalls seine Truppen die Nacht hindurch ausruhen lassen, er befahl daher den vordern Haufen zu halten, und die hinteren heran kommen zu lassen. Diese aber, nichts davon wissend, ahnden hier ein zaghaftes Zaudern und jagen bei den vorderen vorbei, die jetzt ihrerseits sich nicht den Vortritt abgewinnen lassen wollten, sondern ebenfalls rasch vorwärts ritten. Die einen wie die andern kamen dadurch aus ihren Glie-

t) Richard Baker Chronicle of the Kings of England unto the death of James I; whereunto is added the reign of Charles I et II. London 1696. fol. S. 120.

u) Henr. de Knygthon, Canonic. Leycestrens. de Eventibus Angliae in den Scriptoribus antiq. Hist. anglicanae. Seite 2588.

v) Compl. history of England with the lives of all the Kings. fol.

w) histoire et Chronique de Messire Jehan de Froissart fol. Part. I. S. 150.

Gliedern, man zog den Degen, und stürzte unter stetem Ruffen à la mort, in voller Unordnung auf die Engelländer los. Vergebens waren alle Vorstellungen der Genuesischen Armbrustschützen, die — 15000 an der Zahl — diesen Tag völlig geharnischt und mit ihren schweren Armbrüsten 6 Stunden Weges marschiret waren; sie sollten und mußten das Treffen anfangen, obgleich zum Ueberfluß ein heftiger Gewitterregen fiel, und die Sehnen der Armbrüste erschlaffte. Dreimal erhoben sie ein fürchterliches Geschrei und schossen dann ihre Bolzen ab, während die Engelländer — die bis zur Annäherung der Franzosen in ihre Reihen geordnet, Sturmhaube und Bogen vor sich liegend, auf der Erde gesessen hatten — dies ruhig erwarteten. Sobald aber die Genueser abgeschossen hatten, rückten die Englischen Schützen Einen Schritt vor, und überschütteten jene mit einem dichten Pfeilhagel. Als die Genueser dieses auf Kopf und Schultern fühlten, schnitten die meisten die Sehnen ihrer Armbrüste los, ja viele warfen die letztern von sich, und fingen an zurück zu weichen. Der Graf von Alençon, der dies sah, stürzte mit der Reuterei über sie her, und hieb sie nieder, während die Englischen Schützen ohnaufhörlich auf diese verwirrten Haufen schossen, und dadurch den Sieg vorbereiteten, den die Englische Reuterei gemeinschaftlich mit den, mit grossen Dolchen bewafneten Wallisern und Kornwallisern vollendeten. Zwar hatten die Grafen von Alençon und Flandern mit ihrer Reuterei die Engelländer wüthend angegriffen, und würden vielleicht den Sieg noch auf die Seite der Franzosen gewendet haben, wenn ihnen nicht die Englischen Schützen gleich einer festen Mauer widerstanden hätten. Denn obgleich diese die Flucht der Genueser und der von ihnen mit fortgerissenen Französischen Reuterei sahen, wich doch keiner

aus seinen Reihen, um zu tödten oder Gefangene zu machen. Erst des folgenden Tages schickte der König von Engelland ohngefähr 500 Lanzen (oder geharnischte Reuter) und 2000 Schützen aus, um zu sehen, ob sich noch etwas von den Franzosen gesammelt hätte, und es aus einander zu treiben. Sie trafen noch verschiedene Partheien an, die nichts von der vorgefallenen Schlacht wußten, sondern noch daran Theil nehmen wollten, aber einzeln von den Engelländern angegriffen und aufgerieben wurden. Zwei Ritter und drei Herolde, welche die Todten und ihre Wappen untersuchten, fanden von beiden Seiten 11 Fürsten, 80 Bannerherren, 1200 Ritter und etwa 30000 gemeine Soldaten auf dem Platze; denn die Engelländer hatten sich unter einander verbunden, keine Gefangene zu machen, sondern alles zu tödten, was in ihre Hände fiele. Aus dieser Beschreibung jener merkwürdigen Schlacht erhellet: entweder, daß wirklich noch keine Feuergeschütze dabei gebraucht wurden; oder daß sie nur eine ganz unbedeutende Wirkung thaten, daher sie von den späteren Geschichtschreibern keiner Erwähnung gewürdiget wurden [x]).

§. 12.

x) In den Grandes Chroniques de France, vulgairement de St. Denis. fol. Paris. ist die Schlacht bei Crecy ebenfalls beschrieben. Nachdem hier der Geschichtschreiber erzählt hat, daß man dem König von Frankreich gerathen: die Engelländer nicht anzugreifen, fährt er fort: — mais s'en alla à toute sa gent assembles aux anglois. Les quels getterent trois Canons. Dont il advint, que les Genevois arbalestriers, qui estoient au premier front, tournerent le dos, et laisserent le traire; si ne sçet-on ce fut par trahison, mais Dieu le sçait. Toutefois l'on disoit communement que la pluie, qui cheoit avoit si mouillé les cordes de leurs arbalêtres, que nullement ils

§. 12.

Das leztere wird dadurch einigermaßen wahrscheinlich, weil der König von Engelland unmittelbar nach der Schlacht bei Crecy die Stadt Calais belagerte, und hier, um sie von der Seeseite einzuschliessen, einen aus starken Balken gezimmerten Thurm gegen die Stadt aufrichten lies. Dieser Thurm ward mit Werkzeugen, Bombarden, Bogen und andern Gewehren ausgerüstet, und mit 40 Geharnischten und 200 Schüzen besezt y). Als hierauf Philipp von Valois zum Entsaz herbei eilte, schickte ihm der König von Engelland alle seine Schiffe entgegen, die reichlich mit Bombarden, Ballisten, Schüzen und Werkzeugen versehen waren, so daß die Franzosen nicht durchzudringen im Stande waren.

§. 13.

Obwohl sich nun — wenn man diese Zeugnisse z) als wahr annimmt — der Gebrauch der Feuergeschüze in

ils ne pouvoient traire ne tendre. Si s'en commencerent les Genevois à fuir et moult d'autres nobles et non nobles si tôt comme ils virent le roi en peril si le laisserent là et se fouirent. — Volum. second fol. 215 et 216.

y. Le Roi d'Angleterre, qui ne pouvoit conquester la ville de Calais fors par famine, fit charpenter, pour fourclotre le pas de la mer, un chastel, grand et haut, de longs mesreins, tant fort, et si bien breteché, qu'on ne l'eust pu grever; et fit ce chastel asseoir droit sur la ville du costé de la mer, et le fit bien pourvoir de Espringalles, de bombardes, d'arcs et d'autres instruments. Froissart a. a. O. cap. 144.

z) Froissart cap. 158. 193. 268 u. s. w. wo die Engelländer bei der Belagerung von Roche-sur-Yon Kanonen und Werkzeuge (espringalles) aufstellten, die sich bei ihrem Heere befanden, und die sie schon lange mitzuführen gewohnt waren (qu'ils avoient de pourveance dans leur ost et de longtems usagé de les mener).

in der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts nicht ohne Grund vermuthen läßt, waren sie doch theils noch sehr selten, theils mochte wohl die Verfertigung des Schießpulvers vorzüglich große und nicht leicht zu übersteigende Hindernisse in den Weg legen, zu einer Zeit, wo der Salpeter noch lange nicht in der Menge erzeuget oder vielmehr bereitet ward, als in den folgenden Jahrhunderten. Es darf uns daher nicht befremden, wenn wir bei den Französischen Heeren der Kanonen und Bombarden erst spät erwähnt finden und wenn selbst die Engelländer sich ihrer nicht in Schlachten und Treffen bedienten. Sie waren überhaupt durch ihre Größe und durch die Gerüste, auf denen sie lagen, um so weniger dazu geschickt; weil man immer gleich Handgemein ward, wo der besiegte Theil nothwendig allezeit sein Geschütz verlohren haben würde. Ueberhaupt waren die Treffen jenes Zeitalters fast nichts als Reutergefechte, zu deren Ausschlag die Armbrustschützen nach Verschiedenheit der Umstände mehr oder weniger beitrugen. Bei Poictieres hatten sich die Engelländer hinter Hecken und Zäune gestellt, wo die Französische Reuterei nicht in sie einbrechen konnte, sondern durch ihre langen gefiederten Pfeile in Unordnung gebracht wurde. Denn die verwundeten Pferde wollten nicht fort, sondern bäumten und stürzten mit ihren Herren zu Boden, die dann in ihrer schweren Rüstung nicht wieder aufstehen konnten, daß die hervorbrechende Englische Reuterei sehr leichtes Spiel hatte [a]).

§. 14.

So schwer es ist, den Ersten Gebrauch der Feuergeschütze bei den Engelländern und Franzosen zu bestimmen,

a) Die Schlacht fiel den 15ten September 1356 vor.

men, die doch die meiste Gemeinschaft mit den Spaniern hatten; eben so unsicher und widersprechend sind auch die Nachrichten von der frühesten Anwendung dieser Kriegswerkzeuge bei den Deutschen und bei andern noch mehr entfernten Nationen. Daß sie nicht vor der Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts statt finden konnte, fließt schon für sich selbst aus der Natur der Sache, stimmt auch mit den Behauptungen derjenigen Deutschen Geschichtschreiber überein, die nicht von der Meinung angesteckt waren: daß die Feuergeschütze erst um das Jahr 1380 erfunden und gebraucht worden wären.

§. 15.

Nach des Herrn von Stetten Versicherung [b]) soll sich in dem Amberger Zeughause ein altes Geschütz mit der Jahrzahl 1303 befinden, welches allerdings ein überzeugender Beweis von dem frühen Alter dieser Erfindung in Deutschland wäre. Allein, man findet in keinem Deutschen Geschichtschreiber Spuhren von der Anwendung der Feuergeschütze in der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts. Es läßt sich daher nicht ohne Wahrscheinlichkeit vermuthen: daß der Verfertiger des Geschützes in der Jahrzahl ein C zu wenig gesetzt, und MCCCCIII schreiben wollen; welche Meinung auch schon Gram (in seiner Abhandlung von dem Alter der Erfindung des Pulvers) äussert. Des Geschützes und Pulvers in Deutschland wird zuerst in den Nürnbergischen Ausgabe-Rechnungen vom Jahr 1356

b) Paul von Stetten des jüngern Erläuterung der in Kupfer gestochenen Vorstellungen der Reichsstadt Augsburg. 1765. Seite 65. auch Busch Handbuch der Erfindungen 3r Th. S. 68.

1356 erwähnt [c]); und in den Niederlanden kauften in demselben Jahre die Einwohner von Löven zwölf Bombarden [d]), deren sie sich Ein Jahr darauf in dem Treffen zwischen den Brabantern und Flämingern bedienten.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Geschütze und das Schießpulver aus den Abendländischen Gegenden Europens durch die Kaufleute oder auch durch die, in jenen Zeiten dem Kriege nachziehenden Kriegsleute auch in den mehr gegen Morgen und Mitternacht liegenden Ländern bekannt wurden, und endlich sich durch den Handel über ganz Europa vorbreiteten. Die großen Handelsstädte, Nürnberg, Augsburg, Lübeck, Ulm u. s. w. waren durch ihren Reichthum im Stande, sich diese neuen Kriegsmaschinen in größerer Menge, als selbst die Deutschen Fürsten, anzuschaffen, und bald zog der Handel, d. h. die durch ihn eröffnete Aussicht zum vortheilhaften Absatz ihrer Fabrikate, Geschützgiesser und Pulvermacher dahin. Wirklich brannte im Jahr 1360 das Rathhaus zu Lübeck durch die Unachtsamkeit der Pulvermacher ab, wie Hermann Corner aus der Lübeckischen Chronik erzählet [e]).

§. 16.

c) Kleine Chronik Nürnbergs 1790. S. 20. Merkwürdigkeiten der Stadt Nürnberg. S. 675. Busch a. a. O. 6r Th. S. 152.

d) Petrus Divaus de rebus Brabantiae lib. 15. p. 170. nach Grams Citat. in den Historischen Abhandlungen der K. Dän. Gesellschaft der Wissensch. zu Kopenhagen 1r Th. S. 81 der Deutschen Uebersetzung.

e) Histor. Dan. p. 1102. Consistorium urbis Lubecensis incensum est et combustum per negligentiam illorum, qui pulveres pro bombardis sive petrariis parabant, secundum Chronicam Lubecensem. Cum enim praedictos prae-

§. 16.

Von dieser Zeit an, hatten die Fürsten Deutschlands auch hie und da Donnerbüchsen oder Bombarden, wenn sie feste Städte und Schlösser belagerten; oder sie versahen die letztern beiden damit zur Vertheidigung gegen feindlichen Angriff. Als daher Markgraf Friedrich von Meissen im Jahr 1365 Einbeck belagerte, und Werkzeuge und Sturmböcke davor aufrichten ließ, hatte Herzog Albert von Braunschweig eine Büchse auf dem Schlosse, womit er des Markgrafen Kriegsmaschinen zerschoß [f]). Herzog Magnus von Braunschweig hatte 1370 allerlei Werkzeuge und Donnerbüchsen bei seinem Heere [g]). Die Feuergeschütze wurden nun häufiger, und im Jahr 1372 schossen die Augsburger aus 20 metallenen Steinbüchsen auf Herzog Johanns von Bayern Heer, das sie belagerte [h]). Sie hatten diese Geschütze erst in demselben Jahre giessen lassen, und funfzig grosse Pfund Geldes

praeparassent, locabant eos in quodam loco Consistorii non caute custoditos ab igne. Pulveres ergo per incuriam nocte accensi, domum ipsam succenderunt, et antequam extingui possent, eam in cineres redegerunt. Histor. Abhandlungen d. K. Dän. Gesellsch. der Wissenschaften im I. Bde. Grams Abhandl. von dem Alter der Erfindung des Schießpulvers p. 68.

f) Rothe erzählt in seiner Thüringischen Chronik: "Der Marggraf liess ein werg machin, die man zu dem Slosse tribin solde, unde do hatte her (Herzog Albrecht) eyne Blibuchsin off dem Slosse, und schoz darmede yn das Werg. Diz war dy erste Buchse, dy in dessin Landin vornomme ward. Gram a. a. O.

g) Pütters Handbuch der Deutschen Reichshistorie. Göttingen 1762. S. 392. Busch Handb. der Erfindungen 3. Th. S. 69. und 6. Th. S. 153.

h) Paul von Stetten a. a. O. S. 65.

Geldes dafür bezahlt [i]). Auch zu Speier fand Lehmann beim Jahr 1372 in den Stadtrechnungen angeführet: "2 Pfund 13 Schilling 4 Pfennige gab man dem neuen Meister, der mit den Büchsen schiessen kund, und ward viel auf Büchsen und Armbrüst gewendet".

§. 17.

Von Deutschland aus verbreitete sich der Gebrauch der Pulvergeschütze nach und nach weiter in die Mitternächtlicheren Länder Europens. In Dännemark scheinen sie um das Jahr 1372 schon ziemlich gemein gewesen zu sein, denn es wurde einem Bürger aus Ripen, Namens Niklas van Rüne der Kopf abgeschlagen, weil er dem Feinde auf dem Schlosse Gram zwei Fäßgen mit Schwefel und Schießpulver [k]) zugeführet hatte, wie eine in neueren Zeiten aufgefundene Urkunde zur Genüge beweist. Die Erste Spur von der Anwendung des Feuergeschützes in diesen Gegenden findet sich in der Seeschlacht zwischen den Dänen und den Hanseestädten 1361, wo Herzog Christoph, König

i) Achilles Gasser sagt in seinen Augsburgischen Annalen col. 1507.: Viginti aenea tormenta, quae vulgo pixides vocant, precio quinquaginta maiorum librarum nummi, primo omnium, pro Reipubl. usu, sibi fundi curarunt. Adlzreitter erwähnt ihrer auch in seinen Annal. Boicae gentis, P. II. Lib. 5. §. 34 und sagt davon: ad explodendos saxorum globos, rudi adhuc iaculandi arte, et in destinandis ictibus longe minus quam hodie ingeniosa. S. auch Cruse Annal. Suev. Lib. 5. P. 3. p. 283.

k) duas lagunculas plenas sulfure, dicta Swauel, et salpeter dicta Byss-Krwd. Die ganze Urkunde stehet im I. Bd. der Historischen Abhandlungen der Gesellsch. der Wissenschaften zu Koppenhagen Seite 73. der Deutschen Uebersetzung.

König Waldemars III von Dännemark Sohn von einer Bombarde verwundet ward [l]). In Schweden soll das Pulver am Ende des Jahres 1400 bekannt worden sein, doch finden sich weder im Johannes Magnus noch im Kranz deutliche Beweise (Stockholmer Magazin 1756. 3. Th. S. 186.).

Aristoteles von Bologna lehrte um das Jahr 1475 den Russen das Giessen der Feuergeschütze, und sie sollen sich derselben bei der Belagerung von Fellin 1482 zuerst bedient haben [m]). Etwas früher wurden sie vielleicht in Pohlen bekannt; doch läßt sich auch hier nichts mit Gewißheit behaupten; denn Dlugossus, einer ihrer vorzüglichsten Geschichtschreiber erwähnt der Bombarden schon bei der Belagerung des Schlosses Uscie durch Wladislaus den Großen im Jahr 1226, und beweist dadurch: daß er die Werkzeuge der Vorzeit unrichtig mit dem Namen der ihm bekannten Feuergeschütze beleget, deren er in der Folge bei den Jahren 1256, 1307, 1330, 1362 u. s. f. immer wieder erwähnt, wo man denn nicht entscheiden kann, ob ältere Kriegsmaschinen oder wirkliche Feuergeschütze zu verstehen sind?

§. 17.

Da die beiden Freistaaten Italiens, Venedig und Genua in beständiger Verbindung mit den grösseren Abendländischen Reichen: Spanien, Frankreich und Engelland, standen, mußten sie nothwendig auch bald mit dem Gebrauch der Feuergeschütze bekannt werden.

l) Albert Kranz Vandalia Lib. 8. c. 38.

m) Busch Handbuch der Erfindung. 3. Th. S. 70. woselbst Bacmeister Essai sur la bibliotheque et le Cabinet des Curiosités de l'Academie des Scienc. à St. Petersbourg 1776 angeführt wird, doch ohne nähere Bestimmung der Stelle.

den. Petrarka schreibt im Jahr 1366: "die Feuergeschütze seien kürzlich noch selten gewesen, jetzt aber so gemein, wie jede andere Art von Waffen" [n]). In einem Briefe hingegen, den er drei Jahre früher an den Erzbischof Guido Septimus zu Genua schrieb, um ihm den Zustand Frankreichs zu schildern, wohin er im Jahr 1360 von einigen Italienischen Fürsten geschickt worden war, sagt er kein Wort von den Pulvergeschützen, obgleich er der andern Kriegsgeräthe erwähnt. Dies stimmt auch mit der Bemerkung überein: daß nach Froissarts Zeugniß (a. a. O. siehe oben) die Franzosen sich erst gegen das Jahr 1370 der Feuergeschütze bedienten, die sie vielleicht von den mit ihnen verbündeten Spaniern erhalten, oder den mit ihnen beständig im Kriege begriffenen Italienern abgelernt hatten. Die Italienischen Geschichtschreiber erwähnen der Feuergeschütze im Jahre 1372, wo sich der Fürst Galeaz derselben bei der Belagerung von Asti bediente, während die Genuesische Besatzung der Stadt sich ebenfalls mit Werkzeugen (Manganis) und Bombarden vertheidigte. Auch hatten die Paduaner im

n) Petrarka sagt nemlich in seinem Buche de remediis utriusque fortunae, das er dem Fürsten von Parma, Azo de Corregio zueignete: Habeo machinas, ingentia saxa torquentes. — Saxa torquere furiosum est. — Habeo machinas et balistas innumeras. — Mirum, nisi et *glandes aeneas*, *quae flammis iniectis horrisono tonitru iaciuntur*. Non erat satis de coelo tonantis ira Dei immortalis, homuncio? O, Crudelitas iuncta superbiae! De terra etiam tonuisset: Non imitabile fulmen, ut Maro ait, humana rabies imitata est, et quod e nubibus mitti solet, ligneo quidem, sed tartareo mittitur instrumento. Weil nemlich die Ersten Feuerbüchsen aus eisernen Stäben zusammen gesetzt, und in einen hölzernen Block verschlossen waren, so daß sie blos aus Holz gemacht zu sein schienen.

im Jahr 1374 mehrere Bombarden, womit sie das Lager der Venezianer beschossen o). Ein gleiches findet man bei der Belagerung von Feltri und St. Lorenzo, wo sich Belagerer und Belagerte der Bombarden bedienten p). Da wir jedoch uns hier dem Zeitpunkte nähern, wo man das Feuergeschütz häufiger und in größerer Menge findet und wo selbst kleinere Feuergewehre vorkommen; werden wir uns im Zweiten Abschnitt mit diesem Gegenstande beschäftigen, und dann beim Schlusse dieses Zeitraumes eine allgemeine Uebersicht der Kriegskunst in demselben geben.

Zweiter Abschnitt.

Die Feuergeschütze werden häufiger gebraucht und auch als Handgewehr angewendet.

§. 1.

Die Epoke des wegen Chioza zwischen den Venezianern und Genuesern geführten Krieges zeigt uns eine fast ununterbrochene Anwendung der Feuergeschütze, und noch dazu oft in großer Menge. Zwar sollen schon die Engelländer im Jahr 1378 bei der Belagerung von St.

o) *Galeazo Gatari Historia Paduana:* Messer Simon Lavo mando à Padoua per bombarde infinite, le quali vennero di presente, e Vutte quelle, dove erano di necessità, furono discaricate, e ora nel campo de Veneziane gittate: per la qual cosa con gravi lor danni, e con moltitudine di morti e feriti in quantità, convenne loro ritirarsi in disparte. E fue li ferito Mr. Federico Todesco lor Marscalco di una bombarda, per modo che poco passato gli convenne morine.

p) Siehe Dan. Chinazzo Chronaca della guerra di Chioza tra li Veneziani e Genovesi in Muratori Scriptor. Italic. fol. Mediolan. 1729. Tom. XV. pag. 709 und 714.

St. Malo 400 Kanonen aufgepflanzt haben, womit sie die Stadt Tag und Nacht beschossen [q]); und in dem Treffen 1381 zwischen den Bürgern von Gent, und den mit dem Grafen von Flandern vereinigten Einwohnern von Brügge sollen jene auf Einmal 300 Kanonen abgefeuert haben [r]). Allein, ich bezweifle nicht ohne Grund die Wahrheit der Anwendung einer, für jene Zeiten ungeheuern Menge Geschützes, die sich nur so als möglich denken läßt, wenn man annehmen will: daß die einen wie die andern, alle ihre Geschütze, die sie nur besessen, hier zusammen gebracht. Gewiß ist es jedoch, daß sowohl die Genueser als die Venezianer sich in dem Kriege wegen Chioza bei allen Gelegenheiten vieler Feuergeschütze bedienten. Franz Carara, Herr von Padua beschoß ein Schloß der Venezianer 1378 mit Bombarden; die Venezianer im Gegentheil, die wegen eines feindlichen Angriffs auf ihre Stadt besorgt waren, befestigten ihren Hafen mit zwei großen hölzernen Thürmen, die mit Armbrustschützen und Bombarden in großer Menge besetzt waren [s]). In dem Seetreffen 1379 thaten die Venezianischen Barken, deren jede eine Bombarde auf dem Vordertheile führte, den Genuesern großen Schaden, indem sie die Seitenwände ihrer Galeeren damit einschossen. Nicht minder wurden im Gefecht bei Brondolo von beiden Seiten viele Bombarden abgefeuert, und die Venezianer behaupteten nur dadurch die Oberhand, daß sie mehr Feuergeschütze als die Genueser hatten.

Endlich

q) Les Anglois, qui devant se tenoient, avoient bien 400 Canons, qui gettoient nuict et jour devant et dedans la forteresse. Froissart a. a. O. Part. II. cap. 19.

r) Froissart a. a. O. Part. II. cap. 97.

s) Siehe Chinazzo Chronaca della guerra di Chioza in Muratori scriptoribus Ital. T. XV.

Endlich fehlte es letzteren, als sie von den Venezianern in Chioza eingeschlossen waren, hauptsächlich an Stückpulver [t]), wodurch sie denn nebst dem Mangel an Proviant genöthiget wurden, sich zu ergeben. Dadurch endigte sich ein Krieg, in welchem zwei mächtige und reiche Freistaaten um die Oberhand rangen, und wo Venedig durch einige Siege der Genueser seiner gänzlichen Unterjochung nahe war. Trunken von ihrem Glücke, zauderten jedoch die letzteren, gerade auf Venedig los zu gehen, denn sie wollten vorher ihren Bundesgenossen, den Herrn von Padua durch die kleine Insel Chioza belohnen, durch deren Eroberung sie sich aufhielten. Mittlerweile boten Venedigs Bürger, voll patriotischen Eifers, alle Kräfte auf, ihr Vaterland zu retten; Deutsche Truppen und Deutsches Geschütz wurden zur Unterstützung über die Gebirge herbei geführet, und so gelang es ihnen endlich, nach mehreren erfochtenen Vortheilen, die Genueser ganz in Chioza einzuschliessen. Vergebens waren alle Versuche eines Entsatzes, vergebens das Bestreben: die Deutschen, um Sold geworbenen Kriegsleute zum Aufruhr zu verleiten. Die Genueser mußten sich, aus Mangel an allen Nothwendigkeiten, mit ihrer ganzen Flotte zu Gefangenen ergeben. Um nur sich einigermaßen zu entschuldigen, gaben sie vor: die Venezianer seien ihnen weit an Geschütz überlegen gewesen; welches in der Folge den irrigen Wahn entstehen machte: daß in diesem Kriege wegen Chioza oder Chioggia die Feuergeschütze überhaupt zuerst gebraucht worden seien.

§. 2.

t) ebendas. Era già a' Genovesi, che erano assediati in Chioza, mancata la vittuaria, fuori che il pane, che poco anco era per durare, né haveuano più *polvere da bombarda*.

§. 2.

In Deutschland scheinen die Feuergeschütze damals noch nicht in so großer Anzahl gewesen zu sein, woran theils wohl die beträchtlichen Kosten der Anschaffung, theils auch die Schwierigkeit: das erforderliche Pulver zu erhalten — dessen man bei der fast ungeheueren Größe der Geschütze immer sehr viel haben mußte — Schuld waren. So sagt Hermann Korner u), daß die Stadt Lübeck dem Kaiser Karl 1378 vor das Schloß Danneborg nur zwei Bliden oder Wurfmaschinen gebracht, weil die Donnerbüchsen noch nicht so gemein gewesen. Hier scheint es, daß die Lübecker ihre Feuergeschütze nicht haben hergeben wollen, aus Furcht, sie zu verlieren oder wenigstens in schlechtem Zustande wieder zu erhalten, weil sich Spuren in der Geschichte finden, daß die Lübecker schon vom Jahr 1360 an sich in ihren Kriegen sowohl zu Lande als zur See der Bombarden oder Donnerbüchsen bedient haben.

§. 3.

Fast mit der Einführung der großen Steinbüchsen zugleich fiel man auf die Erfindung einer leichteren Art Feuergeschütze, die beweglich genug wären, um sich ihrer als eines Handgewehres bedienen zu können. Im J. 1364 ließ die Stadt Perugia fünf hundert Büchsen, einer Spanne lang, verfertigen, die man in der Hand führte, und die dennoch so stark waren, daß sie durch jeden Harnisch schossen x). Sie scheinen jedoch nicht die

u) Chronic. in Leibnitz. Scriptor. rer. Brunsvicens. fol. Hannover 1711. pag. 199.

x) Pompeo Pellini Historia di Perugia p. 1007.

die erwartete Wirkung geleistet zu haben, weil man ihres Gebrauches nicht weiter in Treffen erwähnt findet. Daß diese kurzen Handröhre in der Folge Gelegenheit zu Einführung der jetzigen Pistolen gegeben haben, fällt in die Augen; und es ist wahrscheinlich, daß man sie nach einiger Zeit zu Pistoja in Italien mit einigen Verbesserungen wieder verfertigte, und daß man ihnen deshalb ihren gegenwärtigen Namen beilegte.

§. 4.

Anstatt der nur Einer Spanne langen Fauströhre machte man, unter dem Namen der Büchsen oder Handröhre, eine Art Feuergewehre, die zwar länger, jedoch auch noch leicht genug waren, um sie führen und bewegen zu können. Solcher Büchsenschützen stellte schon im Jahr 1381 der Rath zu Augsburg 30 in dem Städtekriege gegen den Fränkischen, Schwäbischen und Bayerischen Adel [y]). Schon zwei Jahre zuvor (den 16. August 1379) hatten die Genueser bei Chioggia zwei, vorher von den Venezianern eroberte Galeeren, auf denen sich viele Bombarden befanden [z]). Da nun nach damaliger Art nur Ein grobes Geschütz, d. h. eine große Steinbüchse auf dem Vordertheil der Galeeren Raum hatte, läßt sich nichts anders vermuthen, als daß hier nebst den großen auch kleinere Feuergeschütze oder Handröhre verstanden wurden. Auch beim Jahr 1386 kommen in dem Treffen zwischen den Paduanern und dem Herrn von Scala — das am 25ten Junius vorfiel — einige kleine Büchsen (bombardelle) vor;

y) Busch Handbuch der Erfindungen I. Th. Seite 174, der Burk. Zenks Chronik von Augsburg anführet.

z) Andrea Gattaro istoria Padovana in Muratori Scriptor. Italic. Tom. 17. S. 296.

vor [a]); und im Jahr 1404 erschienen bei der Musterung die Paduaner, einige mit Rontartschen oder kleinen runden Schilden und Wurfspießen, andere mit Armbrüsten, mit Bogen und mit Feuerbüchsen (bombardelle), andere endlich mit langen Lanzen [b]). Jahres darauf war die Stadtmauer von Padua gegen den Angriff der Venezianer mit vielen Handrohrschützen besetzt [c]). Ueberhaupt verbreitete sich der Gebrauch der kleineren Feuerröhre viel schneller, sobald man sie einmal zu verfertigen wußte; denn ihre Anschaffung kostete weniger, und man bedurfte nicht soviel Pulver zur Ladung, während sie doch den großen und für jene Zeiten höchst wichtigen Vortheil gewährten: daß kein Harnisch, keine Rüstung, wie sie auch immer beschaffen sein mochte, ihnen zu widerstehen im Stande war. Als daher Herzog Wilhelm von Sachsen im Jahr 1447 bei Erfurt vorbei zog, eilten die Bürger mit vielen Handbüchsen zur Vertheidigung auf ihre Mauern [d]).

Man siehet hieraus: daß diejenigen irren, welche glauben, daß die Musketen, oder das Feuergewehr erst im J. 1430 zu Augsburg erfunden worden sei. Zwar sagt Aeneas Sylvius: Sclopetum in Germania primum *hac* nostra aetate repertum [e]) und eine alte Deutsche Chronik sagt nach Hrn. Temler [f]): "desselben Jahres

a) Ebendas. Seite 574.
b) Ebendas. Seite 896.
c) Gattaro a. a. O. p. 929.
d) Menkenii Scriptor. rer. germanicar.; praecipue Saxonicar. fol. Lipsiae 1730. Tom. 3. S. 1195.
e) Commentar. lib. 4. S. 104.
f) Temler von dem Alter der Erfind. des Pulvers im Ersten Bande der historischen Abhandlungen der Königl. Gesellsch. der Wissensch. zu Koppenhagen übersetzt von Heinze Seite 213.

res fing man mit den Büchsen an zu schiessen zu Augspurg". Allein des Sylvius Ausdruck ist zu unbestimmt, als daß er etwas beweisen könnte; und die von Herrn Temler angeführte Stelle gehet auf das Schiessen zur Uebung nach einer Scheibe; denn es fällt in die Augen: daß hier nicht erst die Büchsen erfunden worden sein können, wenn die Augsburger schon im Jahr 1380 Büchsenschützen ins Feld stellten.

§. 5.

Man hat die Benennung dieser Handbüchsen oder Röhre zwar von der des Sperbers: muchetus, herleiten wollen, weil anfangs die Feuergeschütze gewöhnlich mit dem Namen verschiedener fliegender und kriechender Thiere belegt wurden. Es ist jedoch wahrscheinlicher: daß sie diese Benennung von der Mochetta, einer Meierei ohnweit Feltri in Italien erhielten, weil sie vielleicht bei diesem Passe nach Feltri zuerst gebraucht wurden [g]). Dies wird dadurch wahrscheinlich: daß kein lateinischer Geschichtschreiber die Handröhre anders benennt, als sclopetum, welcher Name sich offenbar auf den Knall des Feuergewehres beziehet, wie dies mit dem Namen des groben Geschützes, bombarda, auch der Fall ist.

§. 6.

Durch die vielen Kriege, die gegen das Ende des Vierzehnten und im Funfzehnten Jahrhundert ganz Europa

g) Chinazzo erzählt in seiner Chronik des Krieges von Chioggia: daß die Einwoyner von Feltri und Cividal gegen die von Guero herkommenden Venezianer zwei Bombarden aufführen ließen, die eine auf dem Berge Corveta, und die andere auf der Straße bei einem alten Meierhofe, die Moschetta genannt. Muratori a. a. O. Tom. 17. pag. 709.

Europa zertheilten, wurden nebst den großen Feuergeschützen auch die Musketen in mehreren Ländern bekannt. In dem Hussitenkriege waren 1423 unter den Hülfstruppen des Bischofs von Ollmütz Kaiserliche Musketierer h), durch welche die Böhmen mit dieser Art Gewehr bekannt wurden. Es scheint jedoch nicht, als hätten sich die Hussiten desselben bedient; sei es nun: daß sie nicht von ihren einmal gewohnten Gewehren, den Pfeilen, der Kolbe und der Streitaxt, abgehen wollten; oder daß sie die Theurung und Seltenheit des Pulvers an der Anschaffung desselben hinderte. Die Böhmischen Großen hingegen hatten ihre Schlösser reichlich mit Feuergeschütz versehen, und schlugen öfters dadurch die Stürme der Hussiten ab; vorzüglich soll sich Boczcko Podiebrad dadurch ausgezeichnet haben, daß er die besten Schützen und die vorzüglichsten Feuerröhre auf seinem Schlosse hatte.

§. 7.

Mit dem häufigeren Gebrauch der Feuergeschütze fieng man auch an, auf ihre Verbesserung zu denken, und sie auf zweckmäßigere Gerüste zu legen, die eine Bewegung dieser vorher unbehülflichen Maschinen verstatteten. Die ersten und ältesten Geschütze setzte man anfangs aus eisernen Stäben zusammen, die durch starke Reifen von demselben Metall zusammen gehalten wurden, bald aber fieng man an, sie aus Glockenspeise über einen Kern zu giessen, damit die innere

h) Novorum armorum genere, non ita pridem in Germania invento, ferreis nempe fistulis, quas a sonitu Bombardas et Sclopos vocamus, instructi. Lenfants Geschichte des Hussitenkrieges. 8. 2. Th. Seite 74 der Deutschen Uebersetzung.

re Aushöhlung gleich ihre wahre Gestalt bekam. Sie bestanden anfangs aus zwei Stücken, von denen das hintere kleinere (die Kammer) das Pulver enthielt; in die vordere weitere Röhre aber die steinerne Kugel hineingeschoben ward. Beide Theile waren in der Mitte zusammengesetzt, und zuweilen ganz mit Holz überzogen, zuweilen auch blos mit starken Seilen, und eisernen Bändern auf einen großen Block befestiget, der hinten eine Wand von Dielen hatte, damit der Feuerwerker nicht durch das aus dem Zündloche herausfahrende Feuer beschädigt werden könnte [i]). Man bediente sich dabei zu dem Geschoß am gewöhnlichsten steinerner, doch zuweilen auch eiserner Kugeln, je nachdem es der von den einen oder den anderen zu habende Vorrath erlaubte. Weil zugleich bei dem Gusse über den Kern die Seele der Kanonen uneben und rauh blieb, fieng man an, sie durch Ausbohren zu vollenden. Dies geschahe mit horizontalen Bohrern, die anfangs blos durch Treträder beweget wurden. In der Folge legte man jedoch ordentliche Bohrmühlen an, von den sich schon im Sechzehnten Jahrhunderte eine in Ulm befand. Um die Geschütze etwas beweglicher zu machen, legte man sie auf andere Gerüste, wo sie zwischen vier, in die Höhe stehenden Säulen ruheten, und durch eingesteckte eiserne Bolzen sowohl hinten als vorne erhöhet oder erniedriget werden konnten. Die dritte Verbesserung der Laffeten oder Schießgerüste bestand endlich darinnen: daß man ihnen vorne Räder ansetzte, und blos hinten zwei Hörner anbrachte, um das Geschütz vermittelst derselben niedrig richten zu können. Andere machten das Gerüst hinten enger als vorne, so daß die Kanone durch eine hinten angebrachte Winde beweglich war,

i) Siehe hinten den Zusatz zu diesem Paragraph.

war, das Gerüst selbst aber ruhete auf vier niedrigen Rädern.

Gegen das Ende des funfzehnten Jahrhunderts fieng man endlich an, die noch jetzt üblichen Laffeten einzuführen, wodurch man in den Stand gesetzt ward, auch das grobe Geschütz überall im Felde mit sich herumzuführen. Die Franzosen sollen die ersten gewesen sein, welche auf diese Erleichterung und Verbesserung der Feldgeschütze verfielen, die sie bei Karls VIII Kriegszuge nach Italien zuerst mit dahin brachten [k]). Ihnen verdankten sie vorzüglich ihre so schnellen Fortschritte daselbst. Denn während man sich in Italien noch unbehülflicher Steinbüchsen bediente, die beschwerlich zu laden und abzufeuern waren, und die nur sehr langsam durch Ochsen von einem Orte nach dem andern gebracht wurden; wurden die erleichterten Kanonen der Franzosen, die blos eiserne Kugeln schossen [l]), durch Pferde schnell fort beweget, so daß sie mit den Truppen fast gleichen Schritt hielten. Geübte Artilleristen bedienten sie mit gleicher Präcision, und kaum erschien Karls Heer vor den Mauern einer Stadt, so waren auch schon die Kanonen aufgeführt, und fiengen an, die Wälle mit solcher Lebhaftigkeit zu beschiessen, daß oft Festungen in wenigen Stunden fielen, deren Eroberung vorher Monathe gekostet hatte. Dies,

k) Guicciardini historiae sui temporis in latin. serm. convers. Carlio Secundo Curione. fol. Basileae 1566. Lib. I. S. 31. 32.

l) Guicciardini a. a. O. Lib. I. S. 32. Vanuccio Biringoccio Pyrotechnia sagt ebenfalls im 7. Buch: daß in Italien nicht eher eiserne Geschützkugeln gesehen worden, bis Karl, König von Frankreich, sie auf seinem Kriegszuge gegen den König Ferdinand von Neapel im Jahr 1495 dahin gebracht; worinn er mit der angeführten Stelle des Guicciardini übereinstimmt.

Dies, vereint mit dem häufigen Gebrauch der Kanonen als Feldgeschütz machte bald die Franzosen in Italien furchtbar, und verschaffte ihnen überall die Oberhand, wie wir weiter unten sehen werden.

§. 8.

Früher, als die Franzosen in Italien, führten jedoch die Heere der Deutschen in ihren Kriegen gegen die Böhmen und nachher gegen die Schweizer, große Züge schweren Geschützes, mit Pferden bespannt, bei sich. Denn in der Schlacht bei Riesenberg, im Jahr 1431, einem Schlosse in Böhmen, eroberten die Hussiten von dem vereinigten Heere der Deutschen Fürsten 150 Kanonen [m]); und Karl der Kühne, Herzog von Burgund, hatte im Treffen bei Murten 1477 viel Geschütz bei sich, das er vorzüglich gegen die Reuterei der Schweizer richten lies, und dadurch eine große Niederlage unter derselben anrichtete, bis das zweite Treffen des Schweizerischen Fußvolkes sich der Batterieen durch einen raschen Anlauf bemächtigte [n]). Durch diesen Krieg scheint überhaupt das Feuergewehr erst in der Schweiz bekannt geworden zu sein, denn man findet bei den helvetischen Geschichtschreibern früher nichts von dem Gebrauch desselben erwähnt; bei Murten hingegen wurden die flüchtigen Burgunder, die sich auf die Bäume gerettet hatten, von den Schweizern, gleich den Vögeln, mit Feuerröhren oder Büchsen (pixidibus) herunter geschossen [o]).

§. 9.

m) Lenfants Geschichte des Hussitenkrieges II. Th. 1s Buch S. 424 der Deutschen Uebersetzung.

n) Bilibaldi Pirckheimeri Bellum helvetic. Lib. I. pag. 10. in den Scriptoribus de rebus helvetiorum, oder dem Thesauro histor. Helveticae. Tiguri 1735. fol.

o) Pirckheimer a. a. O.

§. 9.

Ohngefär in diese Epoke — die Mitte des funfzehnten Jahrhunderts — fällt auch die Erfindung der Mörser und der Bomben, die wir dem Sigismund Pandulph Malatesta, Fürsten von Rimini verdanken [p]). Schon seit den früheſten Zeiten hatte man sich nächst den Feuerpfeilen verschiedener Arten von Feuerkugeln bedienet, die aus Schwefel, Harz, Pech und anderen brennbaren Materien zusammengesezt, bald mit den gewöhnlichen Wurfmaschinen — den Blyden und Mangen — bald nur mit Handschleudern von eisernem Drath, gegen den Feind geworfen wurden. Weil der Brandzeug jedoch wegen seiner Leichtigkeit eine allzugeringe Wurfweite gewährte, verschloß man ihn entweder in runde irdene Gefäße, oder formte ihn über steinerne, und in der Folge über eiserne Kugeln, daß die Brandkugeln dadurch eine grössere Schwere erhielten. Man bediente sich wohl auch anstatt derselben blos größerer eiserner Kugeln, die man glühend machte, und so fortschleuderte, um feindliche Gebäude ꝛc. damit in Brand zu stecken (Man sehe oben I. Abschnitt §.7.). Jene Feuerkugeln kamen ohngefär im Siebenten Jahrhundert auf, wo sie Hagiagäus bei der Belagerung von Mekka zuerst angewendet haben soll. Don Jayme, König von Arragonien hatte bei der Belagerung von Valenzia im Jahr 1238 ebenfalls dergleichen große Feuerkugeln, aus 4 Pergamenthäuten zusammengesezt, und mit feuerfangenden Ma-

p) Inventum est quoque machinae huiusce tuum, Sigismunde Pandulphe, qua pilae aeneae tormentarii pulveris plenae, cum fungi aridi fomite urentis emittuntur; sagt Robert Valturius de Re Militari Lib. 10. cap. 4. p. 267.

Materien angefüllt, die da, wo sie niederfielen, zersprangen q). Man fiel endlich nach Erfindung des Schießpulvers darauf, hohle eiserne Kugeln zu verfertigen, die aus 2 Halbkugeln bestanden, und durch eine Art Ketteln zusammen gehalten wurden. Um sowohl diese als auch die gewöhnlichen steinernen Kugeln mit den Feuerbüchsen nicht nur in horizontaler, sondern auch in beinahe senkrechter Richtung fortschleudern zu können, setzte Pandulph Malatesta zwei eiserne Röhren vermittelst eines dazu besonders eingerichteten Blockes, auf dem sie durch eiserne Bänder fest gehalten wurden, unter einem rechten oder anderen beliebigen Winkel zusammen. Wurde nun das in der horizontalen Röhre enthaltene Pulver hinten angezündet, schleuderte es die, in die aufrecht stehende Röhre hinuntergeschobene Bombe, oder Feuerkugel — doch offenbar mit nicht geringer Erschütterung der ganzen Maschine — empor. Man mußte nothwendig sehr bald das Nachtheilige dieser Einrichtung wahrnehmen; daher setzte man blos eine gewöhnliche Bombarde in ein besonderes Gerüste, das sie in einer aufrechten Lage erhielt, und das zugleich stark genug war, die durch ihre Explosion verursachte Erschütterung zu ertragen. Vielleicht war es eine änliche Vorrichtung, vermittelst der man im Jahr 1435 bei der Belagerung von Neapel steinerne Kugeln aus Feuerbüchsen warf. Ueberzeugt von dem Vortheil: auf diese Weise die Feuerkugeln und Bomben durch die Kraft des Schießpulvers auf viel größere Weiten treiben zu können, als es mit den gewöhnlichen Werkzeugen oder Blyden geschehen konnte; fieng man schon gegen das Ende des vierzehnten

q) Elmacinus Hist. Saracen. ad annum Egirianum 71. Lib. I. und Büsch Handbuch der Erfindungen, Artik.: Bomb. I. Th. S. 115.

zehnten Jahrhunderts an, besondere Feuerbüchsen und Böller zu giessen, die blos dazu bestimmt, auf zweckmäßigen Gerüsten lagen und mit den man bald Feuerkugeln — aus zwillichnen Säcken bestehend, mit Brandzeug angefüllt und mit Fingers dicken Schnuren überbunden oder überstrickt — bald Bomben, bald auch blos steinerne Kugeln warf; weil die gewöhnlichen Kanonen jetzt häufiger mit eisernen Kugeln geladen wurden, und man in der Meinung stand, daß sie wegen der Länge ihres Rohres das Werfen der Feuerkugeln nicht gestatteten.

§. 10.

Aus dem bisher Gesagten ergiebt sich: daß der Gebrauch der Feuergeschütze ohngefähr 150 Jahr nöthig hatte, um sich allgemein zu verbreiten; und daß, wie bei jeder neuen Erfindung, in diesem Ersten Zeitraume noch wenig Verbesserungen bei den Geschützen angebracht wurden. So waren auch die Handröhre von erstaunender Dicke und Schwere; um sie daher gebrauchen zu können, machte man sie nur kurz, so daß sie keine beträchtliche Schußweite hatten. Sie wurden, gleich dem groben Geschütz, mit einer Lunte abgebrannt, womit man das auf die Pfanne geschüttete Pulver anzündete. Weil dies jedoch sehr unbequem, und dem Zielen hinderlich war, brachte man einen Hahn oder Drachen (Serpentin) auf der rechten Seite des Feuerrohres an, in dessen obere Oeffnung die brennende Lunte geschraubt, und vermittelst eines Abzuges auf die Pfanne geleitet ward.

§. 11.

Ihrer anfänglichen Bestimmung nach: mit steinernen Kugeln blos dicke Mauern und feste Schlösser einzustür-

zustürzen; mußten die Feuergeschütze bis zu Einführung der eisernen Kugeln auch von ausserordentlicher Größe sein, um diesen Endzweck desto sicherer zu erreichen. So ließ der Rath zu Augsburg im Jahr 1378 drei große metallene Stücke giessen, deren größtes eine Kugel von 127 Pfund, das andre eine von 60, und das dritte eine von 50 Pfund 1000 Schritt weit schoß [r]). Im Jahr 1381 führten die Genter bei der Belagerung von Oudenarde eine Steinbüchse auf, die — wahrscheinlich mit Einschluß des eben so unbehülflichen Gerüstes — 50 Fuß lang war, und deren Knall man in der Stille der Nacht bis auf zehn Stunden weit hörte [s]). Die Türken hatten bei der Belagerung von Konstantinopel Bombarden, die 500 Pfund schossen, allein sie sprangen mehrentheils beim zweiten oder dritten Schusse; auch ließ Ludwig der Zwölfte zu Tours Geschütze giessen 20 Fuß lang, $6\frac{1}{4}$ Fuß in der Mitte stark, die 100 Pfunde Stein schossen. D. Juan de Castro nahm ihm Eins davon ab, das sich noch jetzt in dem Schloß *da Barra* bei Lissabon befinden soll. Aenliche Beispiele von ungeheueren Geschützen finden sich häufig in der Geschichte, deren Anführung jedoch nur unnütze Weitläuftigkeit verursachen würde.

§. 12.

r) Cruse Annal. Suev. Lib. 5. P. 3. nach Gram.

s) Froissart Chroniq. Vol. 2. cap. 102. Er sagt: sie habe beim Abfeuern solch einen Lerm verursacht, qu'il sembloit, que tous les Diables de l'Enfer fussent au chemin. Zwar hält Hr. Temler mit dem P. Daniel dies für eine gewöhnliche Wurfmaschine, und nicht für ein Feuergeschütz. Wenn man jedoch die Beschaffenheit der damaligen Schießgerüste erwäget, wie sie uns Rob. Valturius vorstellet, bleibt kein Zweifel übrig, daß eine solche alte Steinbüchse mit ihrem Gerüste wohl 50 Fuß lang gewesen sein könne.

§. 12.

Bei der frühen Bekanntschaft der meisten Völker mit der Bearbeitung des Eisens läßt sich nicht ohne Grund vermuthen: daß die Kunst, eiserne Kugeln zu verfertigen, nicht nur eben so alt, als die Feuergeschütze, sondern sogar noch älter als die Erfindung derselben sei. Dies beweisen die Zeugnisse der alten spanischen Geschichtschreiber, die bei Erwähnung der Feuergeschütze immer zugleich mit von eisernen Kugeln reden. In Italien hingegen, wo das Eisen seltener war, bediente man sich bei den Feuergeschützen noch lange, und bis zum Sechzehnten Jahrhunderte, der steinernen Geschützkugeln. Endlich gieng man jedoch, durch das Beispiel der Franzosen belehret, ebenfalls wegen der größeren Kraft der eisernen zu diesen über, und wandte die steinernen Kugeln nur noch bei den Böllern und Steinbüchsen an, wenn man blos die Dächer der Gebäude und Schlösser zerschmettern wollte.

§. 13.

In den ersten Zeiten begnügte man sich auch, die Substanzen, aus den das Schießpulver zusammengesetzt ward, auf gewöhnlichen Mahlmühlen zu zermalmen, und hierauf zusammen zu mischen. Allein, die damit verbundene Gefahr des Entzündens durch das Reiben zwischen den Mühlsteinen führte bald auf die Erfindung der Stampfmühlen, wo die Materien mit Stempeln, die ihre Bewegung durch eine Welle erhalten, klar gestoßen und durch einander gemischt werden [t]). Eine Pulvermühle dieser Art hatte Harscher im Jahr 1435 vor der Stadt Nürnberg [u]), und es wurden ihrer

t) Biringoccio pyrotechnia im 10. Buch.

u) Busch Handbuch der Erfindungen 6. Th. Seite 155.

ihrer in der zweiten Hälfte des Funfzehnten Jahrhunderts fast in allen Europäischen Ländern angeleget, so wie nach und nach der Gebrauch der Feuergeschütze allgemeiner und der Pulver-Aufwand größer ward.

§. 14.

Weil das Pulver, wenn es so fein als Mehl war, wie es zu seiner besseren Vermischung nothwendig sein mußte, theils sich überall anhieng, welches seinen Gebrauch höchst unbequem machte; theils auch die Feuchtigkeit sehr anzog, daß Klumpen entstanden, und ein großer Theil der eigenthümlichen Kraft verlohren gieng; fieng man zuerst in Frankreich an, es zu körnen. Man rieb es es nemlich zu dem Ende vor dem Trocknen durch Siebe, daß es in Gestalt kleinerer oder größerer Körner herunter fiel. Dadurch entstand denn ein Unterschied des Schießpulvers nach der Größe seiner Körner, wo das gröbste Schlangenpulver, das darauf folgende Hakenpulver, und endlich das feinste Handrohrpulver genannt wurde. Ungekörnt, wurde es unter dem Namen des Zündpulvers angewendet, auch zu den Feuerwerkskörpern eine schlechtere Art, das Werkpulver, gemacht.

§. 15.

So weit war es mit der Geschützkunst gediehen, als gegen das Ende des Funfzehnten Jahrhunderts die Kriege in Italien begannen, und Franzosen, Spanier und Deutsche nach einander dies Land überschwemmten. Jetzt begann

x) Die Bereitung des Schießpulvers findet man in Beckmanns Anleitung zur Technologie 29. Abschnitt; in Sprengels Handwerke und Künste X. S. 236. und in Hallens Werkstäten der Künste V. S. 333.

begann eine neue Epoke in der Kriegskunst; durch das nun allgemein gewordene Feuergewehr veränderte sich die Stellung und Einrichtung der Truppen mit jedem Tage mehr und mehr. Stehende Armeen entstanden, und wurden in gleich große Haufen von Reuterei und Fußvolk vertheilet; mit einem Worte: das Kriegswesen bekam von nun an eine neue und feste Gestalt, die allen folgenden Veränderungen, durch die man es zu verbessern wähnte, oder wirklich verbesserte, zur Grundlage diente. Ehe wir uns jedoch zu einer näheren Auseinandersetzung dieser Einrichtung und ihrer Folgen im Zweiten Zeitraume wenden, wollen wir vorher sehen, was sich in Absicht der Kriegsverfassung überhaupt schon bis zu diesem Zeitpunkte abgeändert hatte.

Dritter Abschnitt.

Kriegsverfassung während des Ersten Zeitraumes, und Einfluß, den die Erfindung der Feuergeschütze darauf äusserte.

§. 1.

Nach der Beschaffenheit der Feuergeschütze folgt in der natürlichen Ordnung zunächst die übrige Rüstung der Krieger in der ersten Epoke. Sie unterschied sich eben so, wie die verschiedenen Truppenarten sich unterschieden; denn es fällt in die Augen: daß der schwer bewafnete Ritter anders gerüstet sein mußte, als der leichte Reuter, so auch der Fußknecht und der Schütze. Nicht minder waren die Waffen nach Verschiedenheit der Nationen ebenfalls gar sehr verschieden. Bei den Franzosen waren die schweren Reuter, oder die Ritterschaft unter dem Namen der Lanzen oder Gewaf-

neten[y]) fast ganz in Eisen und Stahl gekleidet. Sie trugen einen Helm, einen Brustharnisch mit Arm- und Beinschienen, einen Blechschurz (tassettes), eiserne Handschuhe und einen Panzerrock. Der Schild war mehrentheils von Holz und mit gebranntem Leder oder wohl auch mit Metall überzogen, und mit dem Wappen des Ritters oder mit irgend einem willkürlichen Sinnbilde bemalt. Die Pferde waren theils durch Behänge von gestricktem Eisen oder Panzerwerk; theils durch Bruststücke von Blech und durch Seitendecken von gebranntem Leder gegen die feindlichen Schüsse und Hiebe gedeckt[z]). Das Kopfstück war immer von Blech, und nicht selten aus Gold oder Silber geschmiedet, und mit edlen Steinen besetzt. In der Belagerung von Harfleur hatte der Graf von St. Pol eine solche Kopfbedeckung auf seinem Streitroß, die 30000 Thaler kostete; der Graf von St. Foix aber eine, mit kostbaren Steinen besetzt[a]), 15000 Thaler am Werth. Dasselbe fand in Absicht der Helmzierrathen, der Schilde, mit einem Worte: der ganzen Rüstung des Ritters statt, die nach Verhältniß des Vermögens ihres Besitzers

y) Armures de fer. Froissart a. a. O. Vol. I. cap. 47. auch cap. 240, wo König Heinrich von Kastilien sagt: er habe sept mille hommes - d'Armes, montés chacun sur un bon coursier ou destrier, et tous couverts de fer, si bien qu'ils ne craindront traict n'Archer. En après j'ai bien vingt - mille d'autres gens, montés sur genets et armés de pié en cap. Du surplus j'ai bien quarante-mille hommes de Communauté, à lances, à dards et à pavois.

z) König Johann von Frankreich befahl 1353 den Einwohnern verschiedener Städte: ihm soviel Krieger als möglich und Pferde, couverts de maille, nach Compiegne gegen den König von Engelland zu Hülfe zu schicken. Froissart Vol. 3. cap. 13.

a) P. Daniel histoire de la Milice françoise S. 405.

sitzers mehr oder weniger prächtig und auf verschiedene Weise ausgeschmückt waren. Uebrigens hatten die Ritter, — die schwere Reuterei jener Zeiten — fast bei allen europäischen Völkern einerlei Rüstung, sie näherten sich dadurch, so wie durch die ihrem Stande eigenthümlichen Gebräuche, einander, und bildeten gleichsam ein besonderes Volk [b]).

§. 2.

Das Gewehr der Ritterschaft bestand aus einer Lanze, die mäßig lang, aber stark genug und vorn mit einer eisernen Spitze versehen war. Sie war bis zur Mitte des sechszehnten Jahrhunderts, nächst dem Degen, das vornehmste Gewehr des Ritters, und die Geschichtschreiber benennen häufig die schweren Reuterhaufen mit dem Namen der Lanzen. Den Degen trugen sie nebst einem Dolch [c]) am Gürtel. Am Sattel aber hieng auf der einen Seite das fünf Fuß lange Schlachtschwert (glaive), und auf der andern der Kolben oder eine Streitaxt. Anstatt des Kolbens oder der Keule (massue) führten einige, vorzüglich die Engelländer öfters Streithämmer, die ziemlich schwer waren, und bis auf fünf und zwanzig Pfund wogen, wie zum Beispiel der Ham=

b) Man sehe hierüber Klübers Ritterwesen des Mittelalters nach seiner politischen und militärischen Verfassung, 8.

c) Der Dolch erhielt den Namen: Misericorde; denn wenn im Zweikampf ein Ritter unterlag, kniete der Sieger auf ihn, und zog den Dolch, um ihn damit, dem eingeführten Brauch nach, zu tödten, wenn der Besiegte nicht sogleich Misericorde! rief, und sich dadurch seinem Ueberwinder zum Gefangenen ergab. P. Daniel a. a. O. 6. B. 4. Kap. S. 417.

Hammer des Ritters Villefort, im Gefecht der Dreissig, wo mehrere Ritter durch Hammerschläge verwundet wurden.

§. 3.

Zu Unterstützung dieser schwer bewafneten Reuterei waren die Schützen zu Pferde (Archers) bestimmt, die erst Bogen und Pfeile, dann Armbrüste führten, bis sie endlich dieselben gegen die allgemeiner werdenden Feuergewehre vertauschten. Bei den Franzosen hiessen diese Schützen zu Pferde anfangs Crennequins; dann aber, als sie im Funfzehnten Jahrhunderte 2½ Fuß lange Feuergewehre, — Arkebusen oder Haken — erhielten: Argoulets. Sie ritten keine so großen und kostbaren Pferde, wie die schwere Reuterei, waren auch leichter bewafnet als diese [d]). Anstatt des Ritterhelmes trugen sie blos einen eisernen Hut und einen Panzer, unter diesem aber ein Wamms von Wildshaut mit fünfund-zwanzig- bis dreißigfacher Leinwand gefüttert, weil ihnen ausserdem jeder, auf den aus Drath gestrickten Panzer geführte Streich die heftigsten Quetschungen verursacht haben würde.

§. 4.

Bei den Deutschen und Schweizern findet sich diese leichte Reuterei ebenfalls unter dem Namen der Rin-ger-

d) Wegen des hohen Preises der starken Streitrosse wurde derselbe in Frankreich, sobald jener über 200 bis 300 Livres stieg, auf den Hinterbacken des Pferdes eingebrannt; denn der König vergütete alle im Treffen getödtete oder sonst unbrauchbar gewordene nach ihrem Anschaffungspreise, obschon die Ritter übrigens auf eigne Kosten zu Felde ziehen mußten. Aus demselben Grunde wurde auch ein Register über diese Pferde gehalten, worinn sie nach allen ihren Merkmalen genau verzeichnet waren. P. Daniel hist. de la Milice franç. B. 3. S. 86.

gerpferde, d. h. der leichten Pferde. Sie führte fast die nemliche Rüstung als die Archers der Franzosen, und war gleich ihnen bestimmt: auf Kundschaft zu gehen, Patrouillen und Vorwachten zu thun, die Ritter oder Lanzen — die anfangs im eigentlicheren Verstande ihre Herrn waren — zu unterstützen, oder den geschlagenen Feind zu verfolgen. In Ungarn hiessen sie Husaren. Denn, nach einer, in der Mitte des funfzehnten Jahrhunderts gegebenen Verordnung mußte daselbst allezeit der zwanzigste Mann ins Feld gestellt werden; sie wurden daher von Husz, welches auf Ungarisch die Zahl Zwanzig ausdrückt, mit dem Namen der Hußaren beleget [e]).

§. 5.

Sowohl die schwere als leichte Reuterei ward in den frühesten Zeiten in Frankreich, und länger noch in Deutschland und in andern Ländern blos durch die Lehnsfolge aufgebracht, weil jeder Ritter verbunden war, sich mit einer bestimmten Menge Reuters-Knechte und Schützen auf das geschehene Aufgebot des Lehnsherren zu stellen. Waren nun die Vasallen nicht hinreichend, wurden noch fremde Krieger — vorzüglich Fußvolk — in Sold genommen, und dadurch das Heer verstärket. Weil jedoch in den Kreuzzügen die Vasallen überhaupt nicht gezwungen waren, ihrem Lehnsherren nach dem gelobten Lande zu folgen, mußten diese Ritter und Fußvolk in Sold nehmen [f]). Ein gleiches

e) Busch Handbuch der Erfindungen 2r Theil Seite 287. Vorher hießen die Ungarn die Kriegsleute allgemein Heiducken, ohne Unterschied, ob sie zu Pferde oder zu Fusse dienten; in der Folge aber ward bei der Reuterei dieser Name durch den der Husaren verdrängt.

f) Joinville Denkwürdigkeiten Ludwigs des Heiligen in

gleiches geschahe in der Folge mit den Schützen, die man ihrer Geschicklichkeit wegen oft aus andern Ländern kommen lies und sie in Sold nahm, wie dies besonders mit den Genuesischen und Venezianischen Armbrustschützen im Vierzehnten und Funfzehnten Jahrhundert fast immer geschahe. In den Kriegen Philipp des Sechsten und Johann des Ersten mit den Engelländern waren beständig einige Tausende Genuesische Armbrustschützen im Französischen Solde [g]). Uebrigens hatten bis zu Johanns des Ersten Gefangennehmung bei Poictieres, 1356, wo Frankreich während seiner Abwesenheit in die größte Verwirrung gerieth, die Banden der Ritterschaft, die durch ihre Lehnsverbindlichkeit gezwungen waren, bei ausbrechendem Kriege mit ihren Vasallen — die sie theils als Schützen, theils als Knappen u. d. gl. begleiteten — auf eigne Kosten zu Felde zu ziehen, wie in Deutschland, die einzige Reuterei der Franzosen ausgemacht. In diesem Zeitpunkte aber, wo die Abwesenheit des Königes theils die Fortschritte der Engelländer begünstigte, theils dem Partheigeiste freies Spiel gab; giengen die besoldeten Truppen aus einander, weil sie nicht bezahlet wurden, und suchten sich durch Räubereien auf dem platten Lande für ihren rückständigen Sold schadlos zu halten. Die Landleute ihrerseits, den die fremden Söldner das Ihrige genommen hatten, rotteten sich zusammen, und plünderten die Städte, wie die Schlösser des Adels. Letzterer mußte sich deswegen in wehrhaften Stand setzen, und konnte

in Schillers Historischen Memoiren I. Abtheil. 4. Band S. 168. auch P. Daniel histoire de la Milice françoise III. Buch S. 140. und Zurita Anales de la Corona de Aragon. fol. Saragoça 1668. 2. Tom. 6. Buch. 10. cap.

g) Les Grandes Chroniques de France. Vol. 2. fol. 215. Froissart a. a. O. Vol. I. Seite 150.

konnte eben so wenig seine Vasallen als die Städte ihre Bürger zu dem Heere des Dauphins schicken, so daß dieser nur sehr wenig Truppen zusammen brachte, um den immer weiter vordringenden Engelländern Widerstand zu leisten. Sobald er daher 1364 unter dem Namen Karls des Fünften die Regierung antrat, wandte er alles an, die Ordnung bei dem Heere wieder herzustellen, indem er den Adel durch Ehrenstellen und Pensionen in seine Dienste zog; die räuberischen Horden aber, die keiner Kriegszucht und Besserung mehr fähig waren, unter Bertrand du Guesklins Anführung dem König von Kastilien zu Hülfe sandte, wo sie theils aufgerieben wurden, theils sich sonst verliefen. Karl der Sechste gieng auf dieser Bahn fort, und errichtete ausser den Gemeinheiten (Communes) oder dem Fußvolk der Städte und den adelichen Banden der Vasallen einige Kompagnien von 100 Mann, die zum Unterschied von jenen Compagnies d'Ordonnance genannt wurden [h]), so daß sein Heer aus den Kommunen — deren man unten wieder erwähnt finden wird — den Vasallen und den Söldnern zu Pferde und zu Fuß bestand. Seine unglückliche Gemüthszerrüttung weckte jedoch die Zwistigkeiten der Herzoge von Berry, von Anjou und von Bourgogne von Neuem; die Kriegszucht kam in Verfall, und die Engelländer eroberten das Land bis an die Ufer der Loire. Schon hatten sie im Jahr 1429 Orleans aufs äusserste gebracht, und glaubten die Stadt schon in ihren Händen; als Jeanne d'Arc, das bekannte Mädchen von Orleans erschien, den Hang jenes Zeitalters zu fanatischen Schwärmereien benutzte, und sich als die vom Himmel gesandte Befreierin Frankreichs ankündigte.

h) P. Daniel a. a. O. 3. Buch. S. 144.

digte. Karl der VII, der seines Vaters Thron bestiegen hatte, unterstützte den frommen Betrug, und es gelang ihm, nicht allein Orleans zu entsetzen, sondern selbst die Engelländer zu einem Waffenstillstande zu zwingen.

§. 6.

Er benutzte die dadurch erlangte Ruhe, um seinem Kriegswesen eine neue Gestalt zu geben, und errichtete im Jahr 1445 Funfzehn Compagnies d'Ordonnance, als die ersten stehenden Truppen, die ausser der Leibwache — die stärker oder schwächer schon seit mehreren Jahrhunderten von allen Europäischen Fürsten erhalten ward — auch in Friedenszeiten besoldet wurden [i]). Jede dieser Kompagnien bestand aus Einem Hauptmann, Einem Lieutenant, Einem Führer (Guidon), einem Fähnrich und Hundert Lanzen oder Glaiven. Diese machten eigentlich Sechshundert Mann; denn jeder Ritter (homme d'armes) hatte 3 Schützen (Archers), 1 Knappen (Coutilleur genannt, nach einem kurzen und breiten Seitengewehr, das er am Gürtel trug) und 1 Pagen oder Diener (Valet) bei sich; die zusammen unter dem Namen einer vollen Lanze (Lance fournie) begriffen wurden. Der Ritter (Gendarme) hatte vier Pferde: Ein Packpferd, Eins für den Bedienten, Ein Dienstpferd oder Streitroß — das er nebst der Rüstung in der Besatzung zurück lies, wenn er auf Urlaub gieng — und einen Klepper zu den Märschen und Reisen. Dem Schützen hingegen wurden nur zwei Pferde: zum Reiten und sein Gepäck zu tragen, erlaubt, die alle sowohl auf den Märschen als in den Quartieren auf Kosten des Staats unterhalten wurden. In Friedenszeiten waren sie zu 20 bis 30 in die Städte ver-

i) P. Daniel a. a. O. Seite 210 f.

vertheilet, und wurden jährlich viermal durch besondere Kommissarien gemustert, ob ihre Pferde und Rüstung in gutem Stande waren? Sie mußten zu dem Ende zweimal in voller Rüstung, die beiden übrigen male aber blos in der Livree ihres Hauptmanns erscheinen, denn alle zu einer Kompagnie gehörige Ritter und Schützen trugen Waffenröcke von einerlei Farbe über ihre Harnische.

Durch die Errichtung dieser stehenden Kavallerie fiel das Aufgebot des Adels von selbst weg, und die Lehnsfolge fand in Frankreich nur noch zuweilen bei einigen ausserordentlichen Fällen statt.

§. 7.

Nicht so verhielt sichs aber in Deutschland, wo die Ritterschaft mit ihren Vasallen noch lange die einzige Reuterei der Heere ausmachte. Uebrigens unterschied sie sich in Absicht ihrer Rüstung fast gar nicht von der Französischen; wie diese, gieng sie völlig geharnischt, und führte Lanzen, Schwerter, Streitäxte und Hämmer oder Kolben. Dasselbe fand in Absicht der Rüstung mit einiger Verschiedenheit bei allen übrigen Europäischen Völkern statt; wo sich denn die Dänen und Schweden vorzüglich durch die Größe und Stärke ihrer Lanzen auszeichneten. Auch hier hatten die Pferde lederne Panzer, mit Eisenblech oder mit Strickwerk von Drath überzogen, daß man nicht durchhauen, und überhaupt das Pferd nicht von oben herab beschädigen konnte. Die nördlichen Völker: Schweden, Dänen, Norweger u. d. gl. richteten überdieses ihre Pferde ab, durch Beißen und Schlagen thätigen Antheil am Gefecht zu nehmen. Es wurden zu dem Ende öfters Pferdekämpfe ange-

angestellt, wo der Herr des siegenden Pferdes einen besondern Preis erhielt [k]).

Die Italiener, den es mehr an niederm Adel mangelte, als den Deutschen und Franzosen, hatten aus diesem Grunde, so wie wegen des eigenthümlichen Charakters der Nazion, immer nur eine schlechte Reuterei; die von ihren Anführern aus dem Bürger- und Bauernstande geworben, größtentheils aus Vagabunden bestand. Minder durch kriegerischen Ruhm als von Beutelust und Hunger ins Treffen geführt, beraubten diese nur zu oft den friedlichen Landbewohner, und überließen dagegen im Treffen dem Feinde das Feld. Auch ihre Häupter, gewöhnlich die jüngeren, Vermögenslosen Söhne adelicher Geschlechter, waren selten Vasallen des Fürsten, dem sie dienten, und mit dem sie blos um einen gewissen Sold einig geworden waren. Von Ehrsucht, Geitz, und anderen, ihrem Himmelsstriche eignen Leidenschaften herumgetrieben, dachten sie beständig nur darauf, den ihnen zugestandenen Sold auf jede — gleichviel ob erlaubte oder unerlaubte — Weise zu vergrößern, waren nie beständig, und wurden selbst mitten im Treffen treulos, sobald sich ihnen nur irgend ein Schein von Vortheil zeigte, wenn sie ihrer Parthei den Rücken kehrten [l]). Vorzugsweise unterschieden sich daher die blos aus Adel bestehenden Italienischen Reuter-Geschwader durch den Namen der Lanceas spezzatas.

Zwar nicht adelich von Geburt, aber edel von Sitten und Denkart zeigten sich ihre Nachbarn, die

k) Olaus Magnus de Gentium Septentrion. variis conditionibus statibusve. fol. Basileae 1567. Lib. 8. c. 6. und Viga-Glums Saga e Msptis Legati Magnaeani 4. Hafniae 1786. cap. 13. v. 11 — 17.

l) Guicciardini hist. s. tempor. Lib. I. S. 31.

die Schweizer, in den langwierigen und blutigen Kriegen, die sie gegen die Herzoge von Burgund und Oesterreich für ihre Freiheit fochten. Sie hatten nur wenig Reuterei, denn sie konnte ihnen bei der Beschaffenheit ihres Landes theils wenig nützen, theils fehlte es an Leuten, die im Stande waren, sich Streitrosse von der erforderlichen Größe anzuschaffen und zu unterhalten; ihre vorzüglichste Stärke bestand im Fußvolk, das sich durch Muth und Kriegszucht bald in ganz Europa bekannt machte. Prächtiger und zahlreicher, und nicht minder tapfer war Spaniens Reuterei [m]), wie sie es bei der großen Menge Adel in diesem Lande auch sein mußte. Sie war bis zur Mitte des Vierzehnten Jahrhunderts nach Maurischer Art nur leicht bewafnet, und führte blos Bruststücke und Pickelhauben (capellinas) nebst Schwert und Lanze. Allein durch die von D. Pedro, König von Aragonien in Sold genommenen Franzosen und Engelländer kam auch die Rüstung derselben in Spanien auf [n]), und von dem Jahre 1366 an trug auch hier die Reuterei Helm und Panzer, oder Harnische mit Arm- und Beinstücken, Schlachtschwerter, Dolche und Panzerstecher (Estoqs).

§. 7.

So lange die Reuterei größtentheils und fast einzig aus dem Adel bestand, war die Infanterie — die Schützen ausgenommen — gleichsam nur ein unbedeutender Theil des Heeres, und wurde mehr in Besatzungen als in offenen Feldschlachten gebraucht. Sie war gewöhnlich

m) Der König von Kastilien belagerte 1362 Calatayud mit 12000 zu Pferde und 30000 zu Fuß. Zurita Anal. 9. B. 41. cap.

n) Zurita a. a. O. 9. B. 62. cap.

lich bei einem entstehenden Kriege angeworben, oder von den Städten gestellt worden; und es fällt in die Augen, daß in dem einen wie in dem anderen Falle die besseren und geübteren Krieger lieber als Schützen dienten, wo sie höheren Sold bekamen. Bei Stürmen, oder wenn wichtige Posten zu besetzen waren; mit einem Worte: in allen den Fällen, wo eine gute und tapfere Infanterie erfordert wurde, saßen daher die Ritter zum Theil oder ganz ab, und fochten zu Fusse, wie die Beispiele der Schlacht bei Cressy, bei Poictieres u. a. zeigen [o]). Auch die Städte und Schlösser besetzte man mit Rittern, und der Graf von der Normandie belagerte 1340 Quesnoi nur darum nicht, weil es so gut mit Rittern (gens d'armes) und mit grobem Geschütz versehen war, daß er nichts auszurichten glaubte [p]).

§. 8.

Da das Fußvolk in jenen Zeiten, gleich der Reuterei, sich selbst ausrüsten mußte; so waren auch bis zu Einführung der Piquen und des Feuergewehres seine Waffen sehr verschieden, so wie es der Eigensinn oder die Vermögensumstände eines jeden mit sich brachten. Am gewöhnlichsten trugen sie einen eisernen Hut (Salado), einen Leibrock von Wilds- oder Büffelshaut, mit 25- oder 30facher Leinwand gefüttert, oder mit Baumwolle durchnähet, und über diesen Leibrock einen leichten Blech-Harnisch (Brigandine) oder einen Panzer von Drath. Ihr Gewehr waren Bogen und Pfeile; stählerne Armbrüste — mit den die Mailänder noch zu Ende

o) Grande Chroniq. de France a. a. O. Froissart Vol. I. S. 150. Rich. Baker Chronicle of the Kings of England S. 120. Henr. de Knygthon Lib. 4. in Script. antiq. histor. Anglican. S. 2588.

p) Froissart Vol. I. cap. 48.

de des Vierzehnten Jahrhunderts vergiftete Pfeile schossen [q]) — bald längere, bald kürzere Seitengewehre; Lanzen, Spiesse und Streitäxte; auch hatten sie zuweilen noch Rontartschen, oder kleine runde Schilde. Die letzteren kamen jedoch nach Einführung der Piquen und des Feuergewehres, gegen welche beide sie nicht zu schützen vermochten, bei den Schweizern, Deutschen und bei den Franzosen ab; blos die Italiener und Spanier behielten sie noch einige Zeit bei.

§. 9.

Der Venezianischen und Genuesischen Schützen ist schon oben erwähnt worden: daß sie wegen ihrer vorzüglichen Geschicklichkeit berühmt waren [r]), und bald da, bald dort um Sold dienten. Ueberhaupt bildeten die Schützen bei allen Heeren ein eignes Korps, das unter seinen eignen Anführern stand, und im Treffen seinen besondern Posten hatte. Fast bis zu Ende des Vierzehnten Jahrhunderts führten die meisten noch keine Armbrüste, sondern blos gewöhnliche Bogen, daher sie auch stets von den Armbrustschützen unterschieden werden. Bei den Engelländern scheinen sie ausser ihrem Bogen kein ander Gewehr gehabt zu haben, denn weil im Treffen bei Aulroi 1364 ihre Pfeile den völlig geharnischten Franzosen wenig Schaden zufügten, warfen sie ihre Bogen über die Schultern, giengen gemeinschaftlich mit der Reuterei auf den Feind los, und rissen im Gemenge den Französischen Rittern die Streitäxte von der Seite, womit sie sich alsdenn tapfer herumschlugen [s]). Die

q) Andrea Gattaro istoria Padovana, in Muratori scriptoribus Italic. Tom. 17. S. 833.

r) Barth. Facii Rerum gestarum Alphonsi I reg. Neapolit. S. 48.

s) Froissart a. a. O. Vol. I. cap. 227.

Die Spanier bedienten sich noch häufig der Schleudern, in Frankreich hingegen wurden sie nur noch von den Hirten und Landvolke geführt und bald ganz durch die ungleich vortheilhafteren Armbrüste verdrängt.

§. 10.

In Frankreich hatte schon Philipp August die Einrichtung gemacht: daß die Reuterei blos von der Ritterschaft, das Fußvolk aber von den Städten gegeben werden sollte. Es ward zugleich in den Befreiungsbriefen der letzteren genau bestimmt, wieviel jede Fußknechte (Sergents de pied) stellen sollte? z. B. Laon 300, Bruyeres 100, Soissons 200, St. Quentin 300 u. s. w. [t]). Man findet dieser städtischen Fußknechte unter dem Namen der Communen noch im Vierzehnten, ja bis gegen die Hälfte des Funfzehnten Jahrhunderts erwähnt. Sie waren nur bis auf eine gewisse Weite auf eigne Kosten oder vielmehr auf Kosten der Stadt, für die sie giengen, zu marschiren gezwungen. Bei einigen war diese Entfernung nur sehr geringe, denn die Gemeinde von Rouen mußte jederzeit Abends wieder in ihren Wohnungen sein. Nothwendig konnte dies Fußvolk nicht anders als schlecht sein, denn die Bürger miethethen allerlei Brodloses Volk, das an ihrer Stelle ins Feld zog, und dann mehr bedacht war: sich durch Plünderungen und Räubereien zu bereichern, als zu fechten. Karl der Siebente sahe die Mängel einer solchen Infanterie ein, und suchte sie, gleich der Reuterei, auf einen beständigen Fuß zu setzen. Er befahl daher im Jahr 1448: daß jedes Kirchspiel Einen guten und versuchten Mann aussuchen solle, der mit Bogen und Pfeilen ausgerüstet, auf den Ersten Wink als Schütze zu Felde gehen könne.

Die

t) P. Daniel 3. Buch Seite 93.

Die Befreiung dieser Leute von fast allen Abgaben, gemeinschaftlich mit mehreren anderen, ihnen zugestandenen Vorzügen, machte: daß jedermann sich drängte, unter diese Frei=Schützen — francs-Archers oder francs-Taupins nannte sie die Königliche Verordnung — aufgenommen zu werden. Sie waren in Vier Klassen getheilet, von den die Erste eine Sturmhaube mit einem Visir, Blechhandschuh, kurze starke Knebelspieße, und anstatt des Degens einen großen Dolch führte. Die Zweite war der Ersten völlig ähnlich; nur daß sie anstatt des Spiesses eine Lanze, und anstatt des Dolches einen starken und scharfen Degen hatte. Die Dritte Klasse trug bloße Pickelhauben ohne Visir nebst einem kleinen Schilde; ihr Gewehr bestand in Bogen und Pfeilen, einem guten Degen und einem Dolche. Die Armbrustschützen endlich machten die Vierte Klasse aus, und mußten allezeit wenigstens 18 Bolzen im Köcher haben. Die Schützen mußten ihr Gewehr gut zu gebrauchen wissen, und sich deshalb alle Sonn= und Feiertage im Schiessen üben. Ihre Zahl war zu 16000 angesetzt, die unter 4 Obersten und 28 Hauptleuten standen, deren jeder auf diese Weise 500 Mann anführte.

§. 11.

Ausser dieser regulären Infanterie existirte in Frankreich unter dem Namen der Brigands und in der Folge, der Avantüriers eine Art Freiparthei, die von einigen, ohne besondere Patente des Königes, auf eigne Kosten angeworben, und ohne bestimmten Sold durch Räubereien unterhalten wurden. Frankreichs Könige waren, von allen Seiten gedrängt, oft genöthiget, diesen zügellosen Horden eine Stelle in ihrem Heere einzuräumen, doch suchten sie sich ihrer immer

bald

bald wieder zu entledigen, ja Franz der Erste befahl sogar im Jahr 1543: daß die Gerichtsobrigkeiten diese herumschweifenden Banden überall aufsuchen und ohne Gnade niederhauen lassen sollten.

§. 12.

In Deutschland hatte sich mittlerweile eine Gattung Krieger gebildet, die Landsknechte oder besser Lanzenknechte, die sich durch strenge Kriegszucht und unerschütterte Kühnheit auszeichneten, und deren Name im Sechzehnten Jahrhunderte von den Ufern der Garonne bis zu der Tiber mit ehrfurchtsvollem Schauder genannt wurde. Weil die Lehnsverfassung oft nicht zureichte, den kleineren Fürsten und Grafen Deutschlands genug Fußvolk zu ihren Kriegen zu liefern; fiengen kühne Männer, die zu arm waren, sich die Rüstung eines Reuters anzuschaffen, an, als Fußknechte — mit einer langen Lanze oder Pique und einem Seitengewehr, bisweilen auch mit Pistolen und Dolch bewafnet — um Sold zu dienen. Weil jedoch ihr Dienst auch allezeit mit dem Kriege ein Ende hatte; zogen sie dann weiter, und suchten neue Fehden und für sie neuen Verdienst; so entstand unvermerkt eine stehende Truppenart, die, ob sie gleich aus einem Lande in das andere zog, bald in Haufen, bald auch nur einzeln; dennoch ihre Deutsche Sitten und ihre Kriegszucht beibehielt, und in den meisten Europäischen Ländern unter dem Namen der Deutschen Lanzknechte — Lansquenets — längere oder kürzere Zeit existirte. Ein solcher Haufen war die sogenannte Große Garde — Magna Gardia — auch die Schwarzen Haufen genannt, deren Stärke sich auf 4000 bis 6000 Mann belief. Dieser Kriegshaufen bestand, unter Deutschen Anführern, zwar anfangs fast ganz aus Deutschen, erhielt

hielt aber in der Folge bei seinen Wanderungen eine mannichfachere Zusammensetzung, daß man zuletzt Schwaben, Baiern, Franken, Sachsen, Brabanter, Geldrer, Lombarden, Schweizer, Franzosen, Schottländer, Spanier und sogar Mohren darunter fand. Er stand im Jahr 1464 in König Matthiä von Ungarn Sold; durchstreifte nach seiner Abdankung unter Anführung eines von Tettow Schlesien, zog sich von da nach Sachsen und diente Herzog Albrechten, dann dem Römischen Könige in Geldern, hierauf dem Herzoge von Geldern gegen die Jülicher und Clever, und half endlich dem Könige Johann von Dännemark, Schweden erobern. Nach einigen unglücklichen Kriegsverrichtungen gegen die Dithmarsen, gieng die Große Garde zu Anfang des Sechzehnten Jahrhunderts aus einander. Doch bald vereinigten sich die zerstreueten Glieder derselben wieder unter dem Burggrafen von Leißnig, standen Herzog Georgen von Sachsen gegen die Frießländer bei, und giengen dann in Geldrische Dienste. Hier ward ein Theil im Jahr 1517 aufgerieben, der andere aber trat mit der weißen Garde — einem verabschiedeten Haufen englischer Lanzknechte — in Französischen Sold, und zog unter Karl dem Achten nach Italien [u]).

§. 13.

Durch das mühevolle Erringen ihrer, ihnen so schwer gemachten Freiheit war in den Alpen ein Kriegervolk, die Schweizer, entstanden; rauh, wie die Gebirge, die sie bewohnten, voll Kühnheit, und durch stete Siege über mächtige und tapfere Heere zu einem un=

u) Menken scriptor. rer. germanicar. fol. Lipsiae 1730. 3. Th. Seite 811. auch Krause Geschichte des heutigen Europa. 8. Halle 1793. Bd. 5. Kap. 4. S. 153.

unerschütterten Selbstvertrauen erhoben. Sie trugen, je nachdem es ihr Vermögen erlaubte, bald Harnische aus geschmiedetem Eisen; bald Panzer; bald Koller von Büffels oder Auerochsen-Leder, oder aus vielfacher Leinewand; ja die ärmeren auch blos eine Pickelhaube x). Ihr Gewehr war entweder ein Feuerröhr; ein langer Spieß — Pique — oder eine Hellebarte; viele führten auch große Schlachtschwerter auf der Schulter, die sie im Treffen mit beiden Händen regierten, alle aber Schwert und Dolch am Gürtel. Jeder Ort hatte sein besonderes Panier, unter dem er zog. Trommeln und Pfeifen waren ihre Feldmusik; die Führer aber riefen das Volk mit der Trompete zusammen, den von Uri und Unterwalden, der das Horn eines Auerochsen — den Stier von Uri — und den von Luzern ausgenommen, der ein ehernes Horn führte. Schilde hatten sie nicht; sie würden ihnen nur bei dem Gebrauch ihres Gewehres hinderlich gewesen sein, das fast durchgehends mit beiden Händen geführet werden mußte. In dieser Sitte folgten ihnen wegen der Aenlichkeit der Rüstung die Deutschen Lanzknechte, bald auch die Reuterei; doch später die Franzosen, Italiener und Spanier, als sie einsahen, daß der Schild weder gegen die Pique, noch weniger aber gegen die Schüsse des immer häufiger werdenden Feuergewehres Sicherheit gewährte.

§. 14.

Sowohl die Pique als die Hellebarte kam von den Deutschen und Schweizern zu den Franzosen, denn man findet ihrer nicht vor dem Jahr 1461 in der Französischen Geschichte erwähnt, da sie bei den Niederländern

x) Suiceri Chronolog. helvetic. S. 6, in Thesauro histor. Helveticae. fol. Tiguri 1735.

dern doch schon zu Anfang des Vierzehnten Jahrhunderts üblich war. Ludwig XI lies 1475 zu Angers eine Neue Art Gewehr machen, die Hellebarten genannt wurden, wahrscheinlich um die in Sold genommenen 6000 Schweizer damit auszurüsten, die er an die Stelle der aufgehobenen Francs Archers sezte, und dadurch ein stehendes Heer errichtete. Sein Nachfolger, Karl der Achte nahm sowohl mehr Schweizer als auch Deutsche Lanzknechte an, aus den und aus den in Frankreich geworbenen Truppen auf seinem Zuge nach Italien die Armee bestand. Jene beiden — die Schweizer und die Deutschen — machten den Kern der Französischen Infanterie aus, denn die Französischen Nazionalen waren mehrentheils zusammen gelaufene und der Gerechtigkeit entsprungene Leute, Diebe, Räuber u. d. gl. die, schneller zum Plündern als zum Fechten, nur mit Mühe im Zaume gehalten und an die eingeführte Mannszucht der Schweizer gewöhnt werden konnten y).

§. 15.

Weil gegen das Ende des Funfzehnten Jahrhunderts das Feuergewehr ziemlich allgemein ward, und sogar Bogen und Armbrust zu verdrängen anfieng; fanden sich auch bald Musketiere unter den Lanzknechten, welche die Stelle der ehemaligen Schützen vertraten.

y) Brantome schildert das Französische Fußvolk Karls des Achten als de bons hommes, mais la plupart gens de sac et de corde, mèchans garnimens échappez de la justice, et sur tout force marquez de la fleur de lys sur l'epaule, esorillez (mit abgeschnittenen Ohren), et qui cachoient les oreilles, à dire vrai, par longs cheveux, barbes horribles, tant pour cette raison, que pour se montrer effroyables à leurs ennemis.

Bayerische Staatsbibliothek München

ten. Bei Murten hatten die Schweizer gegen Karl den Kühnen 11000 mit Piquen, 10000 mit Hellebarten, und 10000 mit Feuerröhren oder Musketen bewafnete Krieger; folglich machten leztere ein Drittheil des ganzen Fußvolkes aus [z]). Es läßt sich nicht mit Zuverlässigkeit bestimmen, ob dies nur ein Werk des Zufalls gewesen; gewiß ist es aber: daß Sechzig Jahr später bei den Deutschen Truppen jedes Fähnlein, oder jede Kompagnie Fußknechte auf 400 Mann gesetzt ward, von den 200 Musketen — oder vielmehr Haken, wie sie damals hiessen — führten. Doch finden sich wohl auch Beispiele, daß die Feuergewehre hie und da minder häufig im Gebrauch waren. Denn noch im Jahr 1523 führte Montluc blos Armbrustschützen an, weil die Hakenröhre — Arquebuses — in Gaskogne noch nicht gemein waren [a]).

§. 16.

So lange die Treffen sich blos auf das Gefecht Mann gegen Mann einschränkten, zweckten auch alle Kriegsübungen dahin ab, die Krieger dazu geschickt zu machen. Man schoß öfters nach einem Ziele, wo die, welche am besten trafen, von den übrigen einen Preis erhielten. Dies geschahe mit Bogen und Armbrüsten schon in den frühesten Zeiten, und Boleslaus, Herzog von Schweidnitz soll im Jahr 1286 das Vogelschiessen in Deutschland eingeführet haben. Als in der Folge das Feuergewehr erfunden ward, suchte man auch mit diesem eine Fertigkeit im Schiessen zu erlangen. So entstanden die Scheibenschiessen, wovon das Erste im Jahr 1429 zu Nürnberg und das

z) Comines l. 5. cap. 3.

a) P. Daniel a. a. O.

das Zweite 1430 zu Augsburg gehalten ward b). Zufrieden, eine geschickte Gendarmerie, oder Ritterschaft zu haben, die den Kern der Heere ausmachte, hatte man sich lange wenig um die Evolutionen der Schützen und der leichten Reuterei bekümmert, die damals nur zerstreut fochten. Karl der Kühne, jener kriegerische Herzog von Burgund, war der Erste, der keine Truppenart seiner besondern Sorgfalt unwerth hielt. Er befahl in einer Verordnung vom Jahr 1473 c): daß die Gendarmerie von ihren Befehlshabern bald blos mit Helm und Bruststück, bald völlig gerüstet geübt werden solle, sowohl geschlossen und rasch mit der Lanze auf den Feind los zu gehen, als sich zu zerstreuen und zur wechselseitigen Unterstützung wieder zu sammeln. Die Schützen — Archers — sollten gelehret werden: schnell auf und ab zu sitzen, und ihre Pferde zu koppeln, so daß allezeit drei Schützenpferde an das Pferd des zugehörenden Knechtes gehangen wurden. Die Schützen stellten sich dann vor ihre Pferde; vor sie aber die Piquenirer, die auf ein bestimmtes Zeichen sich auf ein Knie nieder ließen, und ihre Pique gegen die Brust der feindlichen Pferde fällten, damit die Archers über sie hinweg schiessen konnten. Endlich sollten die Piquenirer angewiesen werden, ein viereckiges oder rundes Quarré zu formiren, die Schützen hinter sich, und die Pferde derselben nebst den

Knech=

b) Merkwürdigkeiten der Stadt Nürnberg Seite 761 und Stettens Erläuter. der in Kupf. gestochenen Vorstellungen a. d. Geschichte der Reichsstadt Augsb. Seite 65.

c) Der P. Daniel fand sie auf der Königl. Bibliothek zu Paris Nummer 9846. histoire de la Milice françoise. 5. Buch 7. Kap. S. 377.

Knechten in der Mitten, um so einer stärkeren feindlichen Reuterei zu widerstehen.

§. 17.

Frankreichs Könige folgten diesem Beispiele, und führten bei ihren Ordonanz-Kompagnien sowohl, als bei den Freischützen änliche Uebungen ein. Ludwig XI errichtete endlich von der Reuterei, den in Sold genommenen 6000 Schweizern und den in Frankreich angeworbenen 10000 Infanteristen, nebst 2500 Schanzgräbern, — die zusammen ein stehendes Heer bildeten — bei Pont de l'Arche, ohnweit Rouen ein Uebungslager, in welchem unter Beobachtung der strengsten Kriegszucht alle damals gewöhnliche Kriegsübungen gemacht wurden [d]). In Deutschland finden sich ebenfalls Spuhren solcher Uebungsläger. Die Bürger von Erfurt schlugen schon im Jahr 1447 eins unter ihrem Schirmvogt, Grafen Heinrichen zu Gleichen mit einer Wagenburg, die von der Reuterei angegriffen, von dem Fußvolke aber vertheidiget ward. Der Rath wollte sich dadurch gegen einen zu besorgenden Angriff Herzog Wilhelms zu Sachsen geschickt machen [e]).

§. 18.

d) P. Daniel a. a. O. 4. B. 5. K. Seite 252.

e) — Die von Erffurthe bestaltin, das ör Landvolg mit iren harnasche und were, und mit iren wainen uf den Suntag nost noch des heiligen Lichnamstage in ire Stadt Erffurthe quomen, und brachten ouch in der Stadt uff ihre Burger mit iren Harnasche, Armbrosten und büchsen zu wain, und Grafen Hinrichen zu Glichen, iren Houptmann mit den Dinern und rustigen Burgern wol geczuget mit einer grosen Zal zu Pferde zu der Stadt us uff die wesin und schlugen alda ein Waninburgk doruf; so rante der Houbtmann mit dem reisigen Geczu-

ge,

§. 18.

Bis gegen das Funfzehnte Jahrhundert hin stand die schwere Reuterei — die Lanzen oder Glaiven — zum Treffen in Einem Gliede — En haye — und formirte blos zum Marsch Schwadronen oder tiefe Haufen. Sie war dann gewöhnlich so dicht geschlossen, daß man keinen Apfel werfen konnte, der nicht auf einen Helm oder auf eine Lanze gefallen wäre [f]). Wenn die Beschaffenheit des Bodens nicht die Entwickelung der starken Geschwader in Ein Glied erlaubte; geschahe dies in mehreren hinter einander, die vierzig Schritt aus einander standen [g]), damit sie sich beim Angriff nicht hinderten, und dennoch einander nöthigen Falls unterstützen konnten.

Die Deutschen giengen zuerst von dieser Stellungsart ab, sie und bald darauf auch die Spanier und Burgunder formirten beim Angriff tiefe Schwadronen, die en masse angriffen. Später folgten ihnen darinnen die Franzosen, und zwar bei der leichten Reuterei zuerst, denn noch unter Heinrich dem Zweiten wurden beständig die in Ein Glied gestellten Französischen Gendarmen durch die von Karl dem Fünften eingeführten tiefen Reutergeschwader geworfen. Die schwere Reuterei nahm die tiefe Stellung erst in den bürgerlichen Kriegen an, und erndtete in der Schlacht bei Montcontour 1569 die Früchte davon ein.

§. 19.

ge, so werden sich die Weppener in der Wainburgk, und hetten also zwene suberliche Stosse, doch nit mit dem Ernste, sondern dass sich die Lute ubetin, unde sich desto bass zu der Sache wusten zu schicken. Hartung Kammermeisters Erfurtische Annalen in Menken scriptor. Seite 1195.

f) Froissart Vol. I. Kap. 227.

g) Montgommeri l'ordre de la cavallerie S. 133.

§. 19.

Alles, was uns aus jenem Zeitalter über die Stellung des Fußvolkes bekannt ist, enthält die oben (§. 16.) angeführte Verordnung Karls von Burgund. Der übrige Theil der Infanterie focht mehrentheils zerstreuet, als leichte Truppen, und fieng auch so gewöhnlich das Treffen an. Ja, es giengen fast allezeit Ritter vor, die unter den feindlichen Truppen einen Gegner aufforderten, um durch seine Besiegung noch vor Anfang der Schlacht einen Beweis ihres Muthes zu geben. Zuweilen vereinten sich auch mehrere zu demselben Zweck, wovon uns die Geschichte bis gegen das Siebenzehnte Jahrhundert hin viele Beispiele aufstellt. Man nannte diese zum scharmuziren bestimmten Truppen die verlohrnen Haufen — Enfans perdûs — und es wird in der Schlacht bei Dreux — 1562 — als eine Seltenheit angemerkt: daß sie ohne vorhergehende Scharmützel begann.

§. 20.

Zu einer Zeit, wo die reguläre Kriegsverfassung noch im Werden war, gab es auch nur wenig Kriegsbedienten. Nach dem Feldherrn kamen einige Obersten, unter denen die Hauptleute mit ihren Lieutenanten standen. Der Kriegs-Baumeister bei den Deutschen, und der Ober-Rustmeister — Grand Maitre des Arbalêtriers — bei den Franzosen, hatten alles unter sich, was zu dem Geschütz und Maschinenwesen gehörte. Als in der Folge das Feuergeschütz aufkam, veränderte sich diese Würde in die des Feldzeugmeisters und ward zugleich von der des Kriegs-Baumeisters abgesondert, weil von diesem Zeitpunkte an das Fach eines jeden immer weitläuftiger zu werden anfieng

fieng [h]). Die Connetabel von Frankreich waren mehr eine Hofcharge, so wie die Marschälle, die anfangs blos zu Regulirung der Königlichen Hofstatt bei dem Heere bestimmt waren, und sich erst nach und nach in kriegerische Würden umbildeten.

§. 21.

Das Jahrhundert, welchem die Feuergeschütze ihr Dasein verdanken, war zugleich fruchtbar an anderen kriegerischen Erfindungen. Eduard der Andere von Engelland führte auf seinem Zuge nach Frankreich zuerst Handmühlen, Feldbacköfen und Feldschmieden auf Wagen bei sich, deren er 6000 vierspännige mit aus Engelland gebracht hatte [i]). Auch waren kleine leichte Fahrzeuge von gebranntem Leder, die ebenfalls bei dem Heere mitgeführet wurden, zum Fischen und Uebersetzen der Truppen bestimmt, und waren vielleicht der Anfang zu den jetzt gewöhnlichen Ponton-Trains. Man findet endlich zuerst unter Karl dem Sechsten die noch jetzt üblichen fliegenden Brücken; denn als einige Französische Ritter unterhalb Commines über die Lys setzen wollten, bewegten sie die Barken vermittelst eines Seiles über den Fluß.

§. 22.

Die Feldverschanzungen waren — wie im Mittelalter — äusserst einfach. Oft bestanden sie blos aus einer

h) Von der Benennung der damals üblichen Kriegsmaschinen und Werkzeuge, Span. engeños und Italien. ingegnos, erhielten die Künstler, welche sie zu verfertigen und damit zu werfen wußten, den Namen ingegneros oder Ingeniere. Sie waren in jenen Zeiten auch zugleich Kriegsbaumeister, und so blieb in der Folge dieser Name den letzteren, obgleich er eigentlicher den Artilleristen zukäme.

i) Froissart Vol. I. Kap. 210.

einer Wagenburg, worein die Pferde und das Gepäck der Truppen gebracht wurden, und wo die Schützen und die mit Spiessen bewehrten Infanteristen zur Vertheidigung hinter den Wagen standen. Die häufigsten und merkwürdigsten Beispiele dieser Verschanzungsart geben uns die Hussiten, die ausdrücklich deshalb immer eine große Menge Wagen bei sich führten [k]). Diese Wagen wurden dergestalt zusammen gefahren, daß sie die Truppen nicht blos umschlossen, sondern zugleich zwischen ihnen standen, und gleichsam Gassen bildeten, in die sich die schon darauf abgerichtete Reuterei zurück zog, wenn sie von dem Feinde zu hart gedrängt ward, wo sie denn bei dem auf die Wagen gestelltem Fußvolke Schutz und Vertheidigung fand [l]). Ziska, jener bekannte Heerführer der Hussiten hatte sie diese Art zu fechten gelehret, und sie überhaupt aus einem Haufen regelloser Bauern in ein ordentliches Truppenkorps umgeschaffen [m]). In der Schlacht bei Töpliz, wo die Böhmen das vereinte Heer des Kaisers und der Deutschen Fürsten schlugen, standen sie hinter einer solchen Wagenburg von 500 Wagen, die mit Ketten doppelt zusammen gehangen waren, und ausser den die Infanterie noch durch große und breite Schilde gedeckt ward, die vermittelst eines starken Stachels in die Erde befestiget

k) Bei einem 1431 im Pilsner Kreise gehaltenen Musterung bestand das Heer der Böhmen aus 50000 Infanteristen, 7000 Reutern und 3600 Wagen. Lenfants Geschichte des Hussitenkrieges II. Seite 393 der deutschen Uebersetzung.

l) Balbini Epitome Rer. Bohemic. Seite 456.

m) Ioh. Cochlaei hist. hussit. Lib. V. S. 216. Er gab ihnen schriftliche Kriegsgesetze, worinnen sowohl das Verhalten der Soldaten im Lager und in Quartieren, als in Treffen, die Formirung der Wagenburg u. dgl. m. enthalten waren. Balbin a. a. O. Seite 463.

get wurden. Sobald die Böhmen durch ihre Werkzeuge die Deutsche Reuterei in Unordnung gebracht hatten, stürzten sie aus der Wagenburg auf sie, und auf das durch die Bemühung: die Wagen von einander zu reissen, ermüdete Deutsche Fußvolk los, und schlugen beide nach einem harten Kampfe gänzlich in die Flucht [u]).

§. 23.

Wenn es nicht an Zeit fehlte, ward die Wagenburg bisweilen noch mit einem, mehr oder weniger tiefen, Graben und mit einer Brustwehr versehen, hinter der die Schützen gegen die feindlichen Schüsse um so mehr gesichert standen. Die Brustwehr wurde bald in einer geraden, bald in einer krummen Linie, ja zuweilen auch schlangenförmig herumgeführet, je nachdem es die Lage des Ortes und die Beschaffenheit der Umstände erforderten. Nur selten, und etwa bei verschanzten Posten oder Belagerungen wurden Pallisaden in oder vor den Graben gesetzt; dagegen führten die Engelländer beständig lange Pfähle bei sich, an beiden Enden mit eisernen Spitzen versehen; sobald sie nun von einer feindlichen Uebermacht angegriffen wurden, steckten sie diese Pfähle — Pinnen oder Schweinsfedern — in die Erde, daß sie ihnen statt einer Verschanzung dienten, hinter der sie mit Bogen und Armbrüsten auf den Feind schossen [o]).

§. 24.

So lange die Feuergeschütze nur noch blos zur Vertheidigung dienten, oder wenigstens nur einzeln im Felde mitgeführet wurden; blieb auch sowohl die Einrichtung,

u) Balbin Seite 468.

o) P. Daniel a. a. O. 7. Buch. 2. Kap.

tung, als der Angriff und die Vertheidigung der Festungen wie im Mittelalter. Eine starke Mauer, die öfters noch eine zweite und dritte vor sich hatte — wo der Raum zwischen ihnen der Zwinger hieß — mit darauf gesetzten, jetzt mehrentheils runden Thürmen, und höchstens ein kleines Werk — baille — vor den Thoren, machten die ganzen Festungswerke aus. Getrieben von dem Rittergeiste jenes heroischen Zeitalters fieng man gemeiniglich die Belagerung damit an, daß man Schützen an den Rand des Grabens stellte, um durch einen Pfeilregen die Vertheidiger von der Mauer vertreiben, den Graben durch eingeworfene Faschinen füllen, und ohne weiteres stürmen zu können p). Um hierbei die unbedeckt stehenden Schützen gegen die von der Mauer herab kommenden Pfeile zu sichern, wurden ihnen durch besondere Schildträger — Pavesieux — große Schilde, die man Tartschen oder Pavesen nannte, vorgetragen, und vermittelst einer unten angebrachten Spitze in die Erde gesteckt. Jedem Schützen war ein solcher Schildträger zugegeben; sie werden daher bei der oben erwähnten Musterung der Kriegsvölker von Padua besonders aufgeführet. Auch hatte der Graf von Foix 1451 bei der Belagerung von Bayonne 2000 Schützen mit ihren Schildträgern bei sich, und die Böhmen bedienten sich dieser Pavesen oder Setztartschen noch gegen die Mitte des Sechzehnten Jahrhunderts.

Schlug, wie es gewöhnlich geschahe, dieser Erste Angriff durch die Tapferkeit der Besatzung fehl; so brachte man während der Nacht die Werkzeuge — Bly-

p) Froissart Vol. I. cap. 48. 109. 150. woselbst die Belagerungen von Quesnoy im Jahr 1340, von La-Roche-Milon 1355, und Romorentin 1356, beschrieben werden.

Blyden und Mangen — heran. die man durch eine Brustwehr von Erde deckte, und mit den man die Befestigungswerke und die Häuser der belagerten Stadt beschoß [b]). Man suchte zugleich die Stadtmauern, von Sturmdächern geschützt, zu untergraben oder durch den Sturmbock einzustoßen. Oft wurden zu dieser Absicht hölzerne Wandelthürme erbauet, und hatten die Engelländer in der Belagerung von Riolle im J. 1344 zwei solche Thürme — befrois — von drei Stockwerken, deren jedes 100 Schützen enthielt [r]).

§. 24.

Obschon in der zweiten Hälfte des Vierzehnten Jahrhunderts die Feuergeschütze, besonders in den Italienischen Kriegen häufiger wurden; blieben doch die hölzernen Thürme nebst den übrigen Kriegsmaschinen lange im Gebrauch. Sowohl Feltri als das Schloß St. Lorenzo wurden mit Feuergeschützen und Werfzeugen zugleich beschossen [s]); selbst im Jahr 1405 finden sich noch häufige Spuren von der Anwendung der letzteren in Italien [t]), ja später, unter und nach Karl VI, König von Frankreich, wird der Steinblyden — Engins à verge — erwähnet, deren man sich bediente, theils große unregelmäßige Steinblöcke, theils und vorzüglich aber Kunstfeuer in die belagerten Plätze zu schleudern. Bei langwierigen Belagerungen suchte man auch nicht selten die Besatzung dadurch zur Uebergabe zu zwingen,

q) Froissart Vol. I. cap. 50. 66. 82. 88. 107. 121. 191. 193. 256. 262. u. s. w. Ad. Ursini Chron. Thuring. in Menken. Script. 3. Th. S. 1317.

r) Froissart Vol. I. c. 110.

s) Muratori Script. rer. Italic. 15. Bd. S. 709 u. 714.

t) ib. 17. Bd. Seite 916.

gen, daß man mit diesen Kriegsmaschinen todte Körper von Menschen und Thieren in die Stadt warf, um durch den Geruch die Luft zu verderben und ansteckende Seuchen zu erregen. Dies thaten die Hussiten bei der Belagerung von Karlstein; in welche Stadt sie 2000 Fässer mit Koth und todten Körpern warfen. Ueberhaupt bedienten sie sich bei Belagerung der Städte und Schlösser in Böhmen und Sachsen nur allein solcher Werkzeuge, weil sie noch keine Feuergeschütze hatten. Ja sie führten sie in der Schlacht bei Töpliz sogar im Felde mit sich [u]).

Von der Anwendung der Wandelthürme findet man ebenfalls das ganze Funfzehnte Jahrhundert hindurch Beweise. Sie wurden nicht nur bei der Belagerung von Konstantinopel 1453 gebraucht; sondern sogar Alphons der Erste lies vor Gaeta einen solchen Thurm errichten, der die Mauern an Höhe übertraf [x]). An die Stelle der Mauerböcke, welche ehemals das untere Stockwerk der Thürme einnahmen, trat gemeiniglich eine große Steinbüchse, welche den Fuß der Mauer beschoß. Man fieng jedoch endlich an einzusehen: daß diese Thürme nur wenig Nutzen schaften, weil sie gewöhnlich durch das Geschütz der Belagerten zerschmettert und zu Boden gestürzt wurden, ehe man sie an die Mauer heran zu bringen im Stande war. Sie verschwanden daher, gleich den Sturmböcken [y]) bald gänzlich aus dem Belagerungskriege; man

u) Lenfant a. a. O. Th. 2. S. 191. Theobald S. 120.

x) Barth. Facius de reb. gest. Alphonsi I. Regis Neapolitani. p. 44.

y) Dieser wird zuletzt in der Belagerung von Zara durch die Venezianer im Jahr 1345 erwähnt hist. Obsid. Jadrensis L. 2. c. 6. doch bediente man sich ihrer noch späterhin bis in die neueren Zeiten, wenn man eine Mauer ohne Geräusch niederwerfen wollte.

man legte in der Folge durch das Geschütz die Mauer nebst den daran stoßenden Thürmen nieder, und kam auf diese Weise leichter und sicherer zum Zweck, als vorher bei Anwendung der Wandelthürme.

§. 25.

Die Kunstfeuer, um sowohl Städte und Schlösser anzuzünden, als sie gegen feindlichen Angriff zu vertheidigen, bestanden vorzüglich in Sturmtöpfen oder irdenen Häfen, mit geschmolzenem Brandzeuge angefüllt; in Feuerröhren und Feuerlanzen. Man gebrauchte nicht minder während dieses Zeitraumes sehr häufig Feuerpfeile, um bei einem raschen Angriff oder in Ermangelung anderer Kunstfeuer eine Stadt oder Schloß anzuzünden. Auch der Raketen findet man schon im Kriege von Chiozza erwähnt, wo der Thurm Delle Bebbe damit in Brand gesteckt wurde [z]); allein sie waren, ihrer Beschaffenheit und Verfertigung nach, einigermaßen von den jetzt blos zu Lustfeuerwerken und zu Signalen üblichen verschieden. Auch im Jahr 1447 zündete der Graf von Dünois durch Raketen Pont Audemer in der Normandie an, das von den Engelländern sehr hartnäckig vertheidiget ward.

Höchst wahrscheinlich mangelte es dem Kaiserlichen Heere, welches die Hussiten in Saatz belagerte, an Kunst-

z) E questo vedendo un Vicenzo, Ingegniere della Signoria fece fare un fortissimo Gatto di legname, col quale andarono i soldati fino sul fosso con balestre e bombarde assai, que avevano nel detto Gatto, con le quali foravano e rompevano la detta torre; e molti di quelli di dentro ferivano; e tiravano loro più forte di fuochi, che non prestezza bisognava che i detti dentro s'ingegnassero di smorzare. Pure una *rochetta* fu tirata nel tetto della torre de si fatto modo, que il tetto s'accese. Murator. Script. Ital. Tom. 17. p. 397.

Kunstfeuern; denn man fieng Tauben und Sperlinge ein, band ihnen brennende Dinge an die Schwänze und jagte sie alsdenn nach der Stadt. Allein diese Kriegslist hatte einen schlechten Erfolg; das eigene Lager der Kaiserlichen, das größtentheils aus Strohhütten bestand, gerieth dadurch in Brand, und sie wurden genöthiget, die Belagerung aufzuheben.

§. 26.

Um sich der belagerten Festung bedeckt zu nähern, kannte man lange kein anderes Mittel, als die oben erwähnten Pavesen oder großen Schilde, welche die Stelle der Approschen und Laufgräben vertraten. Nur die Werkzeuge, und in der Folge die Belagerungsgeschütze wurden durch einen Aufwurf von Erde gegen die feindlichen Schüsse gedeckt [a]). Unter Karl dem Siebenten von Frankreich scheinen jedoch eine Art von Laufgräben aufgekommen zu sein. Man findet nemlich bei der Belagerung von Harfleur, im Jahre 1449: daß große und tiefe Gräben — Tranchées — gemacht worden, um sicherer hin und her gehen zu können. In diesen Gräben, vermittelst deren man bis an die Mauern der Stadt kommen konnte, war der König beständig in vollem Harnisch zu finden, um die Wirkung der sechzehn gegen die Stadt aufgeführten Feuergeschütze zu beobachten [b]). Johann und Kaspar Büreau, zwei Brüder, von den der Eine Zahlmeister, der Andere aber Zeugmeister Karls des Siebenten war, leiteten die Belagerungsarbeiten der Franzosen während dieses Krie-

a) Villasan Chronica del Rey D. Alonso XI. de Castilla y de Leon cap. 280.

b) Histoire Chronologique de Charles VII. par le Heraut de Berry. S. 188.

Krieges gegen die Engelländer, und ließen vor allen Festungen Reduten, Approschen, Laufgräben und Minen anlegen [c]).

§. 27.

Obgleich das Schießpulver nun schon Ein Jahrhundert lang zum Kriegsgebrauch angewendet ward; hatte man doch noch nicht gelernt, es in unterirdische Hölen zu verschliessen, und Mauern und Thürme damit nieder zu fällen, die der größten Kraft ungeheuerer Steinbüchsen und Kanonen widerstanden. Die Minirkunst schränkte sich blos darauf ein, unterirdische Gänge bis unter die Mauern zu führen, diese durch starkes Holzwerk zu unterstützen, und durch Anzünden desselben die Mauern einstürzen zu machen. Den Italienischen Kriegen, die so vielen kriegerischen Erfindungen das Dasein gaben, war es vorbehalten, einen neuen Abgrund unter den Füssen des Kriegers zu öffnen, der ihn mit den Schrecken des Erdbebens überraschte.

Zuweilen wurden die unterirdischen Gänge wohl auch unter der Mauer hindurch geführt, um dann in der Nacht eine Schaar Kriegsleute durch sie eindringen zu lassen, während das Belagerungskorps die Mauern von allen Seiten bestürmte, und dadurch die Besatzung verhinderte, auf das Acht zu geben, was in ihrem Innern

c) Nach einer andern Geschichte dieses Königes, die Alain Chartier zugeschrieben wird. Ausgabe von 1528. fol. 68 verſ. D'icelle Artillerie furent gouverneurs et conducteurs, Maitre Jean Bureau, Treſorier de France et Jaspart Bureau, ſon frere, Maitre de la dite Artillerie, lesquels, durant la dite Guerre, y eurent de grans peines et travaulx, car c'etoit merveilleuſes choſes à voir les boulevers, les approchemens, les foſſez, tranchées et mines, que les ſusdits faiſoient et trouvoient la maniere de faire devant tous les chateaux durant icelle conqueſte.

Innern vorgieng. Nicht selten entdeckten jedoch die Belagerten diese unterirdischen Arbeiten des Feindes, und giengen ihnen mit ähnlichen Gallerien entgegen. Es entstunden nun Gefechte, zu den sich Ritter und Knappen herbeidrängten, weil diese Zweikämpfe, in den Minengängen bei Fackelschein gehalten, als ein vorzüglicher Beweis von kriegerischem Muth und Entschlossenheit angesehen wurden. Man focht hier mit kurzen Degen, mit Dolchen und mit Streitäxten, deren Stiel man öfters verkürzen mußte, um sie in den engen und niedrigen Gallerien führen zu können. Die Knappen, welche sich dabei auszeichneten, wurden öfters auf der Stelle zu Rittern erhoben, und Trompetenschall befeuerte die Kämpfer zum Streit [d]).

§. 28.

Die belagerten Städte wurden gewöhnlich mit Circum- und Contravallationslinien umschlossen, um das Belagerungskorps sowohl gegen die Ausfälle der Belagerten, als gegen ein zum Entsatz herbei eilendes Heer zu decken. Diese Linien bestanden entweder aus einer zusammenhängenden Verschanzung, oder, wenn die Belagerer nicht stark genug waren, sie hinreichend zu besetzen, aus einzelnen hölzernen Forts und Thürmen — bastides [e]). Die zusammenhängenden Verschanzungen liefen in einem ununterbrochenen Kreise um die Stadt her, und waren ausser dem Graben noch mit Pallisaden, Sturmpfählen — in der vordern Fläche der Brustwehr abwärts liegenden Pallisaden — oder mit

d) Klübers Ritterwesen des Mittelalters. Nürnb. 1786. 8. I. Theil. Seite 87.

e) Man findet derselben unter andern bei der Belagerung von Ventadour durch den Herzog von Berry erwähnt. Froissart 3, 101.

mit eingegrabenen Bäumen versehen, so daß sich öfters nicht einmal ein Spion hindurchschleichen konnte, wie z. B. bei der Belagerung von Melun im Jahr 1420 durch die Engelländer und Burgunder [f]). Ja Ferdinand der Katholische begnügte sich 1491 bei der Belagerung von Granada nicht, sein Lager blos mit Verschanzungen einzuschliessen, sondern er erbauete dicht bei der belagerten Stadt eine ordentliche Festung, mit steinernen Mauern, Thürmen und Gräben, die er Santa Fé hieß, und die den Belagerten alle äussere Gemeinschaft abschnitt. Er nöthigte dadurch die Mohren, nach einer siebenmonathlichen Belagerung die Stadt mit Akkord zu übergeben [g]).

Näherte sich der Feind zum Entsaz; so erwartete man gewöhnlich seinen Angriff in den Verschanzungen. Ward er zurückgetrieben, verfolgte ihn die Reuterei aus dem verschanzten Lager und vollendete den Sieg. Erst um die zweite Hälfte des Sechzehnten Jahrhunderts fieng man an, das Nachtheilige einer Gewohnheit einzusehen, bei der man immer dem doppelten Angriff des Entsazes und der Belagerten ausgesezt war. Man gieng daher in der Folge dem annähernden Feinde entgegen, und lies nur ein kleines Korps zu Beobachtung der belagerten Festung zurück.

Das Geschüz, sowohl die Feuerbüchsen als die Werkzeuge und anderen Belagerungsgeräthe, mit einem Worte: alles was nach heutiger Art zum Artillerie-Park gehöret, befand sich in dem Lager an einem besonderen Orte, der mit einem Graben eingefaßt und dadurch von dem Lager des Heeres selbst abgesondert war.

f) P. Daniel a. a. O. B. 7. Kap. 2.

g) Zurita Annales de la Corona de Aragon. Vol. 4. lib. 20. cap. 87.

war. In der Belagerung von Chatillon 1454 hatte Karl der Siebente 800 Handwerker, die zur Artillerie gehörten, und die auf Veranstaltung seines Feldzeugmeisters, Kaspar Büreaus, diese Arbeit verrichten mußten. Schon früher, ja bis in die Kreutzzüge zurück, finden sich — obgleich minder deutliche — Spuren dieses Gebrauches, der in der Natur der Sache gegründet ist, und sich deshalb auch bis auf unsere Zeiten erhalten hat.

§. 29.

Die Vertheidigung der Festungen in jener Epoke war dem Angriff angemessen. Man suchte die Kriegsmaschinen der Belagerer durch änliche Maschinen und Geschütze zu vernichten, wo in der ersten Hälfte des Funfzehnten Jahrhunderts denn die Wandelthürme vorzüglich den Steinbüchsen zum Ziel dienten, und eben dadurch, weil sie zu leicht von ihnen zerschmettert wurden, aus dem Gebrauch kamen. Dasselbe fand auch in Absicht der andern Kriegsmaschinen statt. Die Blyden, Mangen, Katzen u. s. w. boten dem Feuergeschütz durch die großen Gerüste, welche sie erforderten, einen leicht zu treffenden Gegenstand dar; sie verschwanden daher nach und nach aus dem Belagerungskriege, und gegen das Ende des Funfzehnten Jahrhunderts wird ihrer nur noch selten erwähnt. Die Böller oder Feuermörser, mit den man steinerne Kugeln und Kunstfeuer in einem hohen Bogen warf, traten an die Stelle der Werfzeuge, die Fronsperger blos beizubehalten räth, um die todten Körper damit aus einer belagerten Festung in das feindliche Lager zu werfen [h]). Gegen

h) Leonhard Fronspergers Kriegsbuch 3. Theil. von Schanzen und Befestungen. Frankf. am Mayn 1573 fol. S. 173.

gen die Stürmenden wurden theils große Steinblöcke und Balken, die schon auf der Mauer bereit lagen, theils auch Sturmtöpfe und andere Kunstfeuer herabgeworfen, oder sie mit heissem Wasser und flüssig gemachtem Pech begossen, wobei denn oft die Weiber der Belagerten thätige Hülfe leisteten, während die Männer mit dem Schwert fochten und der Kühnheit der Stürmenden gleiche Tapferkeit entgegen setzten, so daß die Belagerer immer nach mehreren Stürmen erst zum Zweck kommen konnten. Daher denn aber jene harte Behandlung eroberter Städte; daher jenes Wüthen der Sieger selbst gegen die Wehrlosen, daß nicht selten mit den Kriegern auch Weib und Kind unter dem Schwerte des Stürmenden fiel. Für ein vorzüglich wirksames Mittel zur Vertheidigung der Mauern ward der ungelöschte Kalch gehalten, den man auf die Stürmenden herab schüttete [i]), um sie zu blenden, und an dem Ersteigen der Leitern zu verhindern. Sie verwahrten sich durch eine besondere Art Pickelhauben dagegen, mit einem breiten Rande, wie die Regenhüthe, der die Augen der Soldaten bedeckte [k]).

§. 30.

Die Belagerten machten häufige Ausfälle, um sich entweder Lebensmittel zu verschaffen, oder aber die Arbeiten und Geschütze der Belagerer zu zerstöhren. Bei einer solchen Gelegenheit soll denn Kaspar Vimercalus, ein Bremer, gegen das Ende des Vierzehnten Jahrhunderts zuerst darauf gefallen sein: das Geschütz des Sigismund Malatesta durch einen, in

i) Froissart an mehreren Orten; Barthol. Facius de rebus gestis Alphonsi I. S. 117.
k) Olaus Magnus Lib. 9. cap. 30.

in das Zündloch getriebenen Nagel unbrauchbar zu machen. Sei es nun, daß diese Erfindung aus Italien nach Frankreich gebracht, oder daß sie an zwei verschiedenen Orten zugleich gemacht ward; genug, die Einwohner von Compiegne, welche gegen Karl den Sechsten, der sie belagerte, ausfielen, drangen bis zu den Batterien vor und vernagelten das größte Geschütz, die Bourgeoise genannt[1]). Man fand jedoch Mittel, das Zündloch der Kanone wieder zu öffnen, daß sie in der Folge noch gebraucht werden konnte.

§. 31.

In der ersten Hälfte dieses Zeitraums hatte sich die Seetaktik wenig abgeändert; die Feuergeschütze wurden auf den Schiffen nur einzeln gefunden, und konnten daher keinen merklichen Einfluß haben. Ueberhaupt bestanden die Flotten jenes Zeitalters gewöhnlich blos aus Transportschiffen, die nur zufällig und durch die Umstände dazu gezwungen, sich in ein Seetreffen einließen. Die Spanier, und dann die Genueser und Venezianer, scheinen zuerst dem früheren Beispiele der Nordischen Völker gefolget, und eigentliche Kriegsflotten ausgerüstet zu haben, die aus verschiedenen Gattungen von Schiffen bestanden, unter den die Galeeren oder langen Ruderfahrzeuge immer den Ersten Rang behaupteten, und vorzugsweise gegen die übrigen zum Gefecht bestimmt waren. Sie führten deswegen auch gewöhn-

1) ils passerent outre, jusques au lieu, où on avoit assis les Canons, et au plus gros Canon, nommé *Bourgeoise*, mirent au trou, par où on boutoit le feu, un cloud, tellement que devant la ditte Ville oncques ne peut jetter; et si firent tant, qu'ils entrainerent trois Vulgaires (eine andere Art Kanonen) et les mirent dans la ville. Juvenal des Ursins Seite 276.

gewöhnlich Kriegsmaschinen und Feuergeschütze, deren unbehülfliche Gerüste kein Hinderniß waren, sie im Seekriege anzuwenden [m]). Ihre Besatzung machten die Ruderer und die Armbrustschützen aus, die oft auch noch durch Ritter oder Gewapnete angeführt und verstärkt wurden. So befanden sich 1351 in dem Kriege zwischen den Spaniern und Genuesern auf den Galeeren der letzteren 150 Ruderer und 30 Armbrustschützen [n]). Im dem Kriege wegen Chiozza aber 1378, waren die ein und zwanzig Venezianischen Galeeren ausser den Ruderern mit 475 geharnischten Söldnern besetzt [o]), wo folglich auf jede 22 kamen, die Einwohner von Pola — einer Stadt in Istrien — ungerechnet, die ebenfalls auf der Flotte als gemeine Krieger dienten.

§. 32.

Ausser den Galeeren gab es jedoch mehrere Arten Fahrzeuge, von langer oder runder Form, die theils durch Ruder, theils blos durch Seegel beweget, und im Nothfalle zum Kriege ausgerüstet wurden. So bestand im Jahr 1326 die Genuesische Seemacht aus 28 Galeeren, 6 Uxeren, 5 Sartien, 1 Nave und vielen Barken und Topen. Auch findet man unter den Königen von Frankreich bis zu Karl VIII verschiedene Arten Kriegsfahrzeuge: Galeassen, Gallionen, Caravel-

m) Zurita a. a. O. 9. B. 23. Kap. Muratori scriptor. rer. Italicar. 15. Tom. S. 719.

n) Zurita im 8ten Buche.

o) viris armigeris ad stipendium, ultra galearum comitivam suetam, ultra quam erant etiam multi de Pola. Georg. Stellae Annales Genuens. in Muratori script. Ital. Tom. 17. S. 1109.

ravellen, Balinger, Brigantinen, Caraquen, Rambergen u. s. w. erwähnt, und in dem Kriege wegen Chiozza gebrauchten die Genueser sowohl als die Venezianer beständig armirte Fahrzeuge, die *Cocchas* hießen.

§. 33.

Die nördlichen Völker, deren Schiffahrt auf der stürmischen Ostsee und dem Ozean, Fahrzeuge mit höherem Bord erforderte, als die Galeeren; bedienten sich häufiger runder Schiffe, die mehrentheils durch Seegel allein, doch bisweilen auch durch Seegel und Ruder fortgetrieben wurden. Ueberhaupt waren diese Nazionen, mit dem rauhen Elemente vertraut, das sie umschloß, zum Seekriege vorzüglich geschickt; und die Kaperei verdankt hauptsächlich diesen Gegenden ihre Entstehung. Schon in den frühesten Zeiten, wo Verfassung und Herkommen die Befehdungen jeder Art begünstigte, und wo jeder Einzelne seinen oder des Staats Feind zu Lande und zu Wasser angreifen durfte, trieben die Norweger, die Jüten u. a. selbst bis in die entferntesten Meere Seeräuberei. Bei ausbrechendem Kriege wurden sie sogar von der Regierung dazu aufgefordert, und schon im Zwölften Jahrhunderte finden sich Spuren, daß Privatgesellschaften zusammentraten, um mehrere Schiffe auf Kaperei auslaufen zu lassen, ohne daß sie weiter einer besondern Erlaubniß dazu bedurften. Weil jedoch vielerlei Unordnungen aus diesem Gebrauch entstanden, denn die Kaper fuhren auch nach geschlossenem Frieden fort, ihr Handwerk zu treiben, ja griffen öfters Freund und Feind ohne Unterschied an; ward im Dreizehnten und Vierzehnten Jahrhundert fast allgemein durch besondere Völkerverträge festgesetzt: daß ohne Erlaubniß der Souverains durch sogenannte Markbriefe keine solche Ausrüstungen

stungen zur See statt finden sollten. Man kann daher mit voller Wahrscheinlichkeit annehmen: daß gegen das Ende des Vierzehnten Jahrhunderts zuerst die unter öffentlicher Autorität auslaufenden Kaper in der See erschienen.

§. 34.

Wie in den früheren Zeiten versahe man noch jetzt das Vorder- und Hintertheil der Kriegsschiffe mit besonders darauf gesetzten Thürmen, auf den sich gewöhnlich Schützen befanden. Ein kleines Kastel auf dem Gipfel des niedrigen Mastbaumes enthielt ebenfalls Schützen und Geharnischte. Ja, zuweilen war in der Mitte des Mastbaumes ein zweites, dem obern änliches Kastel angebracht; oder das hohe Vorder- und Hintertheil ward durch einen Fußboden verbunden, auf dem alsdenn die Soldaten zum Gefecht geordnet standen [p]). Gegen die feindlichen Schüsse deckte sie entweder eine besondere Brüstung mit Schießlöchern [q]); oder dies geschahe durch große Schilde — Pavesen — die von besonderen Schildträgern gehalten wurden [r]). Auf dem Verdeck befanden sich die Feuergeschütze und die Steinblyden, mit den man einander beschoß, ehe die Schiffe so nahe kamen, daß sie entern konnten. Es ist jedoch nicht wohl möglich, daß die Schiffe jenes Zeitalters viel großes Geschütz, von starkem Kaliber, geführet haben; es stand zu hoch, und die Schiffe giengen zu

p) Barth. Facius de rebus gestis Alphons. I. reg. Neapolitan. pag. 47.

q) Guillaume Guyart sagt unter dem Jahr 1304:

La ne furent mie nacelles,
Mais vingt-huit nefs, grands et belles
Et de tous cotez crénelées.

r) Froissart vol. 4. cap. 13.

zu wenig tief im Wasser, als daß sie nicht davon hätten umgestürzt werden müssen. Wahrscheinlich bestand das Geschütz anfangs nur aus Einer großen Steinbüchse oder Kanone und aus einer — größeren oder kleineren — Anzahl Falkonetten, Doppelhaken und Drehbassen, von den die größten nicht über zwei Pfund Eisen schossen. Von diesem Verdeck, das rohe Häute gegen das Anzünden sicherten, wurden auch die Sturmtöpfe, Feuerlanzen und andere Kunstfeuer auf das feindliche Schiff geschleudert [s]).

§. 35.

Zum Gefecht standen die Schiffe bald in Haufen, bald in mehreren Treffen hinter einander, und waren entweder mit Schützen und Geharnischten zugleich, oder einige blos mit Schützen und die anderen mit Geharnischten besetzt. Dies war der Fall im Seetreffen bei Sluys 1340, wo der König von Engelland zur wechselseitigen Unterstützung immer ein Schiff mit Geharnischten zwischen zwei Fahrzeuge mit Schützen, und noch überdieses einen Haufen Schützen-Fahrzeuge auf jeden Flügel seines Treffens ordnete [t]). In der Schlacht hingegen, die zwei und dreissig Jahre später auf der Rhede von La Rochelle vorfiel, hatten die, mit den Franzosen alliirten Spanier große Schiffe, mit Geharnischten und Schützen besetzt, die Armbrüste und Feuerröhre — canons — führten, woraus, so wie aus den Werkzeugen, sie die Flotte der Engelländer mit großen Stei-

s) Et aveva l'armata due galere grosse, e le avevano investite di grattici e cuoi con molte bombarde sopra, e fuochi artificiali, e galèe postizze agli arbori e d'ogni altra cosa necessaria. Muratori scriptor. Ital. 17. Bd. Seite 296. auch Froissart I, 302.

t) Froissart Vol. I. cap. 51.

Steinen und mit eisernen und bleiernen Kugeln beschossen [u]).

Wie in den Schlachten zu Lande, hielt man sich jedoch nicht lange dabei auf, aus der Ferne zu streiten; die Flotten näherten sich, und die Schiffe enterten einander. Sobald sie nun Bord an Bord, mit Ketten und Enterhaken zusammengehangen, lagen, wurden dazu bestimmte Brücken über die Zwischenräume geworfen, und ein mörderisches Gefecht mit Hellebarten, Schlachtschwertern, Streitäxten, Kolben u. dgl. begann. Jeder suchte sein Leben so theuer als möglich zu verkaufen, und die Besiegten waren immer die Getödteten.

§. 36.

Lag die feindliche Flotte vor Anker, oder waren sonst die Umstände günstig; wurden Feuerschiffe abgeschickt, um sie zu verbrennen. Zwei solche Fahrzeuge, mit Schwefel, Harz, Pech, dürren Reisern und anderen brennbaren Dingen angefüllt, rüsteten die Flanderer 1304 in dem Seetreffen bei Zirıksee in Seeland gegen die Flotte Philipps des Schönen aus. Durch ein änliches Feuerschiff verbrannten die Genueser die Brücke von Chiozza, und Olaus Magnus führet die Brander als eine bei den nördlichen Völkern sehr gemeine Sache an [x]).

§. 37.

Auch das Barrikadiren eines Hafens oder einer Flotte, vermittelst des noch jetzt gewöhnlichen schwimmenden Baumes, kannte man schon damals. In dem

u) Froissart Vol. I, cap. 302.

x) Olaus Magnus de gentium septentrion. variis conditionibus. Lib. 10. cap. 12.

dem mehrmals erwähnten Kriege der beiden mächtigsten Freistaaten Italiens hatten die Venezianer ihren Hafen durch große schwimmende Baumstämme verschlossen, die durch drei Ketten zusammen hiengen, und über dem Wasser große emporstehende eiserne Spitzen hatten. Sie wurden durch zwei grosse mit Feuergewehr und Armbrustschützen besetzte Schiffe vertheidiget [y]).

§. 38.

Theils die geringe Bekanntschaft mit der Buchdrukkerkunst im Funfzehnten Jahrhunderte, vorzüglich aber die blos praktische Behandlung der Kriegskunst und alles dessen, was dahin einschlug, war Ursache, daß sich noch keine Schriftsteller fanden. Nur allein die Verordnungen oder Kriegs-Reglements Karls des Kühnen von Burgund, Ludwigs des Siebenten und des bekannten Ziska sind aus jenem Zeitalter bekannt. Erst gegen das Ende dieses Zeitraums schrieb Valturius oder Walther sein Buch de re militari, worinnen er uns Abbildungen der damals üblichen Kriegsmaschinen, so wie der ersten Feuergeschütze, und der Gerüste, auf den sie abgebrannt wurden, hinterlassen hat. Den folgenden Zeiten war es vorbehalten, dem Kriegswesen eine wissenschaftliche Gestalt zu geben, und sowohl die Geschützkunst als die Festungsbaukunst, ja endlich auch sogar die Stellung und Bewegung der Truppen aus mathematischen Grundsätzen herzuleiten.

y) Dan. Chinazzo Chron. della guerra di Chioggia in Murator. scriptor. 15. Bd. S. 722.

Zweiter

Zweiter Zeitraum.

Kriege der Franzosen, Spanier und Deutschen in Italien; von Karls des Achten Kriegszuge dahin bis zum Ausbruche des Niederländischen Krieges.

Erster Abschnitt.

Veränderungen, welche die allgemein gewordene Anwendung des Schießpulvers in der Geschützkunst hervorbrachte.

§. 39.

Es ist schon oben gesagt worden, daß durch die Erleichterung des Geschützes unter Karl dem Achten die ganze Kriegskunst ein neues Ansehen bekam, auch nothwendig bekommen mußte. Jedes feste Haus, oder Cassine, wie sie in Italien hießen, konnte jetzt mit einer oder zweien Kanonen angegriffen werden, deren eisernen Kugeln auch die stärksten Mauern nicht lange Widerstand zu leisten vermochten; denn an die Stelle der ehemaligen Donnerbüchsen — der Cerbataines und Chasse-Corneilles, wie sie P. Daniel nennt, — waren die, zum Feld- und Belagerungskriege ungleich nützlicheren Kanonen getreten, die man nach ihrem Kugelgewichte zn unterscheiden, und nach ihrer Verschiedenheit auch mit besondern Namen zu belegen anfieng. Doch waren sie immer noch sehr stark von Metall, wie folgende Uebersicht der zu Anfang des Sech-

Sechzehnten Jahrhunderts gewöhnlichen Geschütze beweist [a]):

Die Doppel-Kanone schoß eine eiserne Kugel von 100 bis 120 Pfund, war 9 bis 10 Fuß Venezianisches Maaß lang und wog 8800 bis 12459 leichte Italienische Pfunde.

Die Colubrine schoß 120 Pfund, war 15 Fuß lang und wog 13000 Pfund.

Die Kanone schoß 50 Pfund, war 8 Fuß lang und wog 4000 Pfund.

Die Colubrine, welche 50 Pfund schoß, war 12 Fuß lang und wog 6600 Pfund.

Eine Kanone, so 30 bis 36 Pfund schoß, hieß Batarde.

Die halbe Kanone schoß 20 Pfund, war 7 bis 8 Fuß lang, und wog 2200 bis 2500 Pfund.

Die Colubrine von 20 Pfund Kugelgewicht war 10 Fuß lang und wog 4300 Pfund.

Eine andere Colubrine von 16 Pfunden war 8 Fuß lang und hatte 1750 Pfund am Gewicht.

Eine dritte von 14 Pfunden war über 8 Fuß lang und wog 2233 Pfund.

Der Passevolante schoß 16 Pfund, hatte eine Länge von 12 Fuß und wog 2740 Pfund.

Der Sacer von 12 Pfunden, war 9 Fuß lang und wog 2150 Pfund.

Ein anderer Sacer von 12 Pfunden war 8 Fuß lang und hatte 1400 Pfund am Gewicht.

Der Sacer von 10 Pfunden war 8 Fuß lang und wog 1300 Pfund.

Der Aspide schoß 12 Pfund, war 5 Fuß lang und hatte mit dem Sacer einerlei Gewicht.

Der Falcone schoß eine Kugel von 6 Pfunden, war 7 Fuß lang und wog 890 Pfund.

Der Falconett schoß eine bleierne Kugel von 3 Pfunden, war 5 Fuß lang, und wog 400 Pfund.

Ausser diesen Geschützen hatte man Bombarden oder Steinbüchsen, von den die größeren eine steinerne Kugel von 250 Pfunden schossen, 10 Fuß lang waren, und 8900 Pfund Metall enthielten.

Eine

a) Nicolo Tartaglia Quesiti e Invenzioni lib. I. Quesit. II.

Eine zweite Art schoß 150 Pfund, war 10 Fuß lang und wog 6146 Pfund.

Eine dritte schoß 100 Pfund, war ebenfalls 10 Fuß lang und wog 500 Pfund.

Die vierte schoß auch 100 Pfund, war nur 8 Fuß lang und enthielt 4500 Pfund Metall.

Die Böller (contaldi) schossen endlich 30 bis 45 Pfund Stein, waren 7 Fuß lang, und wogen 1600 bis 2740 Pfund.

§. 40.

Die Deutschen Büchsenmeister unterschieden ebenfalls ihr Geschütz nach dem Gewicht der daraus geschossenen Kugeln. Zu den Mauerbrechern, oder dem Belagerungsgeschütz gehörten:

Die Scharffmetze, schoß eine eiserne Kugel von 100 Pfund.

Der Basilisk schoß 70 Pfund Eisen.

Die Nachtigall schoß 50 Pfund Eisen.

Die Singerin schoß 20 Pfund.

Die große Quartanschlange schoß 16 Pfund Eisen.

Das Feldgeschütz bestand aus:

Der Nothschlange, die eine eiserne Kugel von 16 Pfunden schoß.

Der halben Nothschlange, schoß 7 Pfund Eisen; sie ward auch die Ordinäre Schlange genannt.

Die Falkhann oder halbe Schlange schoß 5 Pfund Eisen.

Das Falkonet schoß 2 Pfund Eisen oder Blei.

Das scharffe Tindlein war endlich ein ganz kleines Geschütz, das nur ½ Pfund Blei schoß.

Alle diese Geschützarten wurden auch unter dem allgemeinen Namen der Karthaunen begriffen, die zu den Steinkugeln und Kunstfeuern bestimmten aber hießen Stein- oder Feuerbüchsen, auch Hauffnits, woraus in der Folge Haubitz entstand. Sie schossen steinerne Kugeln von 25 bis zu 200 Pfunden, hatten aber nur eine Länge von 4 bis 5 Fuß, und lagen auf Kanonen-Laffeten. Weil sie auch zu dem Schiessen des

des Hagels, d. h. einzelner Kieselsteine, eiserner Kettenglieder, alter Nägel u. dgl. dienten, belegte man sie zuweilen mit dem Namen der Streubüchsen.

Die Mörser oder Meerthier wurfen, wie noch heut zu Tage, von 25 bis zu 200 Pfund Stein; kleiner wurden sie Böller genannt.

§. 41.

Ausser diesen allgemeinen Geschlechtsnamen, welche die Größe und Beschaffenheit des Geschützes bezeichneten, wurde jedes besonders noch mit einem eigenthümlichen beleget, durch den es von einem andern gleichartigen zu unterscheiden war. So hießen im Jahr 1504 bei der Belagerung von Altdorf die drei großen Steinbüchsen der Nürnberger: die Eule, schoß 220 Pfund; der Falke und die Fischerin aber schossen jedes 100 Pfund Stein [b]).

Dieser Gebrauch, die Geschütze mit eignen Namen zu bezeichnen, hat sich bei einigen Artillerien bis auf unsere Zeiten erhalten. Die Unterscheidung der Geschütze geschiehet jedoch gewöhnlicher nach dem Kaliber und der auf dem Bodenstück eingegrabenen Nummer.

§. 42.

Es fällt in die Augen, daß einer so regelmäßigen Einrichtung der Geschütze eine bessere Verfassung der Stückgiesserei vorhergehen mußte. Wirklich geschahe schon seit der Mitte des Funfzehnten Jahrhunderts das Formen und Giessen des Geschützes wie jetzt, über einen Kern, wo alsdenn die Seele von verschiedenen Stück-

b) Geschichte des Baierischen Erbfolgekrieges nach Absterben Herzog Georg des Reichen, aus Müllners ungedruckten Annalen von Nürnberg, 1792. 8. Seite 49.

Stückgiessern noch mit Kronenbohrern ausgebohret und eben gemacht wurde. Elias Flicker aus Augsburg soll zuerst bei der Stückgiesserei ein besseres Verfahren angewendet und deshalb von verschiedenen Fürsten ansehnliche Summen Geldes erhalten haben [c]). Das Ausbohren der Kanonenröhre geschahe anfangs blos durch Treträder [d]), weil dies aber zu beschwerlich war, und einen großen Aufwand von Kraft erforderte, wurden eigentliche Bohrwerke angelegt, deren Räder vom Wasser getrieben wurden, und wovon sich im Sechszehnten Jahrhunderte eins zu Ulm befand [e]).

§. 43.

Seit der ersten Erfindung der Feuergeschütze hatte sich der Geschmack jenes Zeitalters: alles durch Gothische Schnörkeleien zu verzieren oder vielmehr zu verunzieren, auch auf sie verbreitet. Die aus zwei besonderen Stücken: der Kammer und dem Fluge, zusammen gesetzten Bombarden oder Donnerbüchsen hatten verschiedene Reife und der Länge nach laufende Hohlkehlen, so daß sie einer kanelirten Säule änlich waren. Als man in der Folge anfieng, die Kanonen und Steinbüchsen zu erleichtern, liessen sich an den schwächeren Röhren keine Hohlkehlen mehr anbringen; man behielt daher blos die Reifen (oder sogenannten Verstäbungen) an den Abtheilungen des Geschützrohres bei. Um letzteres bequemer fortbringen, und vermittelst eines Flaschenzuges von dem Gerüste auf einen Blockwagen heben zu können, brachte man sowohl hinten am Stoß als auf der Oberfläche des Rohres Handhaben an, die man nach

c) Curiöse Kunst- und Werkschule I. Th. I. Bd. 55. Kap.

d) Biringoccio Pyrotechnia lib. 7.

e) Büsch Handbuch der Erfindungen Th. I. S. 114.

nach der Gestalt verschiedener Thiere, Löwen, Wölfe, Sphinxe u. s. w., am öftersten der Fische formte, daher sie den Namen der Delfinen erhielten. Um jedoch bei der so ungeheuer wachsenden Menge des Feldgeschützes den Aufwand seiner Verfertigung zu verringern, und am Verschneider-Lohn etwas zu ersparen; lies man bei mehreren Artillerien alle überflüssige Verzierungen weg, und die Delfinen verwandelten sich in bloße Henkel. Hinten aber ward zur leichteren und bequemeren Behandlung des Rohres beim Richten anstatt des Delfins ein Knopf angebracht, der von den Deutschen Geschützkünstlern wegen seiner Form den Namen der Traube erhielt. Gleiche, und auch eben so unwesentliche Verzierungen hatte man in den ersten Zeiten an den Schießgerüsten angebracht; allein, sie verschwanden hier noch früher, als bei den Geschützröhren selbst, und schon zu Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts waren die Laffeten fast durchgehends nur einfach.

§. 44.

Wichtiger, und von ungleich größerem Einfluß war der wirkliche Gebrauch des groben Geschützes, mit dem man immer mehr und mehr bekannt wurde, während man zugleich die Geschosse zu vervielfältigen und auf mancherlei Weise wirksamer zu machen suchte. Zu Anfang des Sechzehnten Jahrhunderts hatte schon Vanucci Biringoccio die Bereitung verschiedener Kunstfeuer und die Verfertigung des Geschützes und des Schießpulvers in einem gedruckten Werke gelehret; Nikolaus Tartaglia aber wandte zuerst mathematische Grundsätze auf die Geschützkunst — die bisher blos handwerksmäßig getrieben worden war — an, und bewies: daß die Bahn der Geschützkugeln keine

gerade sondern eine krumme Linie sei [f]), und daß ein Erhöhungswinkel von 45 Graden die größte Schußweite gebe [g]). Selbst nicht Artillerist, ward er im Jahr 1531 zu Verona, wo er sich als ein Mathematiker aufhielt, durch einen seiner Freunde, einen Bombardierer, veranlaßt, über die Schußweiten der Geschütze nach zu denken, und im folgenden Jahre einige Versuche anzustellen. Zu letzteren bewog ihn vorzüglich der Einwurf eines andern Artilleristen: daß nicht 45 Grade, sondern ein Erhöhungswinkel von 30 Graden die größte Schußweite gebe. Es ward daher eine Wette angestellt, und mit einer zwanzigpfündigen Schlange bei St. Lucia unter den erwähnten Erhöhungswinkeln geschossen; wo denn der von 45 Graden die Kugel 1972 sechsfüssige Ruthen trieb, da sie im Gegentheil mit 30 Graden nur 1872 Ruthen — Veroneser Maaß — erreichte. Hierdurch ward denn Tartaglia bewogen, die Gründe aus einander zu setzen, auf den überhaupt die Bewegung schwerer Körper beruhet. Sie erschienen zuerst 1537 gedruckt unter dem Titel Della Nova Scienzia, und, obschon sie nicht überall richtig sind, sondern hie und da auf falschen Voraussetzungen und Schlüssen beruhen, ward doch durch sie gleichsam die Bahn zu einer wissenschaftlichen Bearbeitung der Geschützkunst gebrochen, auf der andere in der Folge weiter gehen, und diese Wissenschaft bis zu ihrer gegenwärtigen Vollkommenheit bringen konnten.

§. 45.

f) Nicolo Tartaglia Quesiti et Invenzioni. Lib. I. Quesit. 3.

g) Ebendas. Quesit. 1.

§. 45.

Bis hierher war das Geschütz nur wie durchs Ohngefähr gerichtet worden; es gab wenige, die damit umzugehen wußten. Ein Augustinermönch, welcher in der von dem Kurfürsten von Brandenburg 1469 belagerten Stadt Uckermünde das Geschütz bediente, und fast niemals fehlte, ward durch diese damals unerhörte Geschicklichkeit allgemein berühmt [h]). Sobald jedoch Biringoccio und Tartaglia in Italien, und Jakob Preuß in Deutschland die Geschützkunst mehr bearbeiteten, wurden auch verschiedene Werkzeuge erfunden, vermittelst deren man die Kanonen, die Steinbüchsen und die Böller sowohl in Absicht der Linie als des Erhöhungswinkels genauer richten konnte. Das älteste dieser Instrumente scheint das sogenannte Grundbret gewesen zu sein: ein Viertheilskreis, der in zwölf gleiche Theile getheilet, mit dem einen Schenkel an die innere Fläche des Rohres gelegt wurde, und zu Bestimmung der Elevazion desselben diente. Wegen der mit dem Gebrauch dieses Instruments verbundenen Unbequemlichkeiten, setzte man sehr bald den kleineren Quadranten oder Gradbogen von Messing an die Stelle desselben, der zugleich vermittelst seines Fusses und des daran befindlichen Visirloches zu Bestimmung der Mittellinie auf dem Geschütz und zu einer genaueren Direkzion desselben diente [i]). In der Folge hat

h) Kranz sagt von ihm Vandal.: Inerat arci bombardarum magister, habitu religiosus, de quo mira ferebant, quod certus esset feriri, quicquid peteret. Hoc compertum est, magno saepe damno illum affecisse obsidentes.

i) In Leonhard Fronspergers Kriegsbuch 2. Th. fol. Frankf. 1573. fol. 134 seq. sind die im Sechzehnten Jahrhundert üblichen Richt-Instrumente abgebildet und beschrieben zu finden.

hat man zwar dieses Instrument auf mancherlei Weise verändert, und verschiedene Verbesserungen dabei anzubringen gesucht; allein, unter jeder Gestalt sind doch das Bleiloth, um die Mittellinie zu bestimmen, und eine in gleiche Theile — mehrentheils nach Zollmaaß — abgetheilte Skala, oder bei den Mörsern ein Quadrant, die vornehmsten Stücke desselben.

§. 46.

Da man nunmehr anfieng, verschiedene Geschosse von Eisen, Blei, Stein ꝛc. aus dem groben Geschütz zu schiessen; mußte dies nothwendig auch Einfluß auf die Ladungen, und auf die von ihnen abhängenden Dimensionen der Geschützröhre haben, die man jetzt schon nach einem gewissen, allgemein angenommenen Verhältniß einrichtete. Man gab ihnen nemlich allgemein hinten am Stoß den Ganzen, vorn an der Mündung aber den Halben Durchmesser der Kugel zur Metallstärke. Um nun die Durchmesser gegebener Kugeln nach Verschiedenheit ihrer Materie zu finden, weil die Berechnung durch das kubische Verhältniß, wie sie Tartaglia lehret[k]), für die Artilleristen und für die Stückgiesser jener Zeiten zu viel Schwierigkeit hatte, gab dieser um die Geschützkunst verdiente Gelehrte die Durchmesser von Eins bis zu Zweihundert Pfunden an, wie er sie durch ein geometrisches Verhältniß gefunden hatte. Beinahe um dieselbe Zeit verfertigte Georg Hartmann, ein Mechaniker zu Nürnberg, aus dem Bambergischen gebürtig, zuerst den sogenannten Kaliberstab, der die Durchmesser der steinernen, eisernen

k) Quesiti et Invenzioni de Nic. Tartaglia Lib. 2. Quesit. 12.

eisernen und bleiernen Kugeln nach Nürnberger Maaß und Gewicht enthielt [l]). Es läßt sich daher Hartmannen keineswegs die Ehre der Erfindung des Kaliberstabes absprechen, weil er ihn um das Jahr 1540 bekannt gemacht hat, des Tartaglia Quesiti aber zum Erstenmale 1546 in Venedig gedruckt erschienen [m]), so daß er sie auf keine Weise benutzt haben kann. Sei es nun: daß andere Mechaniker zu bequem oder zu unwissend waren; genug, alle Kaliberstäbe wurden in der Folge unverändert nach dem Muster der von Hartmann verfertigten gemacht, und dadurch bei allen Deutschen Artillerien unvermerkt das Nürnberger Maaß und Gewicht eingeführet. Minder allgemein scheint dies Werkzeug in Frankreich und England geworden zu sein; man bediente sich in beiden Ländern immer des Zollmaßes zu Bezeichnung der Kaliber, und die Schriftsteller über die Geschützkunst geben dazu dienende Tabellen [n]). In den neueren Zeiten folgte man auch bei den Deutschen Artillerien diesem Brauch, und berechnete Tafeln, welche die Kaliber der Geschütze und der Kugeln angeben [o]); denn theils sind durch die Nachlässigkeit der Künstler die Kaliberstäbe oft nicht genau und richtig genug getheilet, theils kann man sie nicht so bequem überall bei sich führen als die angeführten Tafeln, die folglich in dieser Rücksicht für besser und allgemein anwendbarer gehalten werden können.

§. 47.

l) Beckmanns Beiträge zur Geschichte der Erfindungen 2r Bd. Seite 462

m) Böhms Magazin für Ingen. und Artilleristen Ir Bd. S. 293.

n) St. Remy Memoires d'Artill. Tom. I. Part. I. Tit. I.

o) Handbuch der praktischen Artillerie-Wissenschaft. 8. Dresden. 3. Abschn. §. 89.

§. 47.

Zu der von nun an täglich steigenden Ausbildung der Geschützkunst gehörte nothwendig auch die Vermehrung der Geschosse. Aus den Kanonen wurden gewöhnlich eiserne Kugeln, aus den Stein- und Feuerbüchsen aber steinerne Kugeln, und Kartetschen — mehrentheils von gehacktem Eisen und Blei, oder von Steinen — nicht selten auch Ketten geschossen. Sie dienten, nebst den Mörsern zugleich: durch Kunstfeuer feindliche Posten in Brand zu stecken. Weil jedoch die Mörser wenig Zuverlässigkeit der Würfe gewährten, achtete man sie eine geraume Zeit wenig, und bediente sich ihrer nur selten [p]), um große steinerne Kugeln auf die Häuser der angegriffenen Städte zu schleudern. Erst in der Folge, als man ihre Schemmel zweckmäßiger einrichten lernte, und als die aus Eisen hohl gegossenen Bomben durch ihre fürchterliche Wirkung den Nutzen dieser Geschütze zeigten; fieng man an, sie wieder häufiger zu gebrauchen.

Der Kunstfeuer waren zweierlei Arten: solche, die aus dem Geschütz geworfen wurden, und solche, die blos zum Handgebrauch dienten. Zu den letzteren, die man zum Theil schon vor Erfindung der Pulvergeschütze gebrauchte, gehörten Feuerpfeile, Feuerlanzen, Sturmhäfen oder irdene Krüge mit Brandzeuge angefüllt, und Sturmkränze oder Pechringe. Die Feuerpfeile kamen jedoch mit den Bogen und Armbrüsten in Abnahme; nur einzeln wurden sie noch hie und da von einem Ritter geführet, um bei seinen Fehden irgend eine feindliche Burg in Brand zu stecken, wenn es ihm an grobem Geschütz und an Pulver fehlte, sie förmlich zu beschiessen, oder die Mauern durch angelegte Minen in

p) Biringoccio Pyrotechnia. B. 6. Kap. 3.

in die Luft zu sprengen. Die Türken, bei den sich überhaupt der Gebrauch der Bogen und Pfeile bis auf die neuesten Zeiten erhalten hat, bedienten sich jedoch der Feuerpfeile länger, und schossen bei der ersten Belagerung von Wien, im Jahr 1529 eine große Menge derselben in die Stadt [q]). Mit Sturmhäfen und Feuerlanzen suchte man vorzüglich im Handgefecht die Stürmenden zu beschädigen. Die Feuerlanzen waren Röhren von Eisen oder Karton, mit einer Art von Raketenzeug geladen, oft auch mit Mordschlägen — Vier Zoll langen, schwachen eisernen Röhren, mit Pulver und einer Bleikugel geladen — versehen, die man an einer Stange befestigte. Als der Blitz 1521 in den Hauptthurm des Schlosses zu Mailand schlug, und den darinnen befindlichen Pulvervorrath von 250000 Pfunden Pulver zündete; waren 600 solcher Feuerlanzen und 1200 Sturmhäfen dabei [r]). Die Sturmkränze unterschieden sich von den schon damals und noch jetzt üblichen Pechkränzen — die von Reißholz zusammen gebunden, in heißes Pech getaucht und mit Pulver bestreuet werden — dadurch, daß sie aus einem mit Brandzeug angefüllten langen Sack bestanden, der eine beträchtliche Menge Mordschläge enthielt, und auf einen hölzernen oder eisernen Reif gebunden, beim Sturm unter die Feinde geschleudert ward.

Aus den Mörsern und Feuerbüchsen warf man am häufigsten Feuerballen, das heißt runde oder ovale Brandkugeln von starkem leinenen Tuch, mit zusammengeschmolzenem Pech, Harz, Schwefel, Salpeter und Schießpulver angefüllt, und mit Fingersstarken Schnüren

q) histor. Obsidion. Vienn. in Schardii scriptoribus rer. germanicar. Tom. 2. Seite 441.

r) Memoir. de Mess. Martin de Bellay. Liv. I. l'an. 1521.

Schnüren umstrickt, damit sie nicht durch die Dunst der Geschützladung zerrissen werden konnten. Um den Feind vom Löschen dieser Brandkugeln abzuhalten, wurden in die Zwischenräume der Schnüre Löcher gebohret, und Mordschläge hineingetrieben, die ganze Kugel aber zuletzt mit heißem Pech überzogen oder getauft. Man machte wohl auch Kugeln von zähem Holz auf dieselbe Art, oder man setzte auf die Hälfte einer, in der Mitten entzwei geschlagenen steinernen Kugel oben ein Geripppe von eisernen Stäben, die kugelförmig zusammen gebogen und mit starkem Drathe ausgeflochten waren, wo der innere Raum ebenfalls Brandzeug enthielt. Alle diese Kugeln waren jedoch mit keinen Brandröhren versehen, sondern die Masse selbst, oder vielmehr der in das Zündloch geschlagene Brändersatz, entzündete sich bei dem Losbrennen des Geschützes. Zwar hatte man schon im vorigen Jahrhunderte eine Art Bomben von Kupferblech, die mit Schießpulver angefüllt waren, und durch eine heraushängende Zündschnure — Stoppine angezündet wurden; allein man findet keine Spuren von der ferneren Anwendung dieser Erfindung. Die hohlen kupfernen Kugeln, welche die Türken 1522 in der Belagerung von Rhodus auf die Stadt warfen, waren mit Mordschlägen, mit Pech, Schwefel und Harz angefüllt, und auswendig mit Schnuren überstrickt, woran scharfe eiserne Nägel hiengen. Man kann sie daher keinesweges für Bomben, sondern vielmehr blos für eine Art Brandkugeln halten; denn sie zersprangen nicht allezeit beim Niederfallen, und thaten alsdenn keinen Schaden, weil ihre Ladung dies nicht bewirken konnte, sondern sich in diesem Falle Wirkungslos verzehrte [s]). Man goß auch wohl

s) Jac. Fontanus de bello Rhodio in Schardii scriptor. rer. germanicar. T. 2. S. 103.

wohl hohle Kugeln von Eisen, diese füllte man, wenn sie groß waren, mit Brandzeug; oder man legte die kleinen, mit Schießpulver geladen, zu unterst in die Brandkugeln, damit sie zersprangen, wenn die letzteren zu Ende giengen. Oefterer bediente man sich jedoch zu letzterem Gebrauch viereckig geschmiedeter Schläge oder kleiner Kästgen von Eisen, die um und um zu waren, und blos ein Zündloch hatten. Große, hohl gegossene eiserne Kugeln, mit Stückpulver geladen, und mit einer eisernen Brandröhre versehen, — die Bomben und Grenaden der neueren Zeiten — kannte man auch unter dem Namen der sprengenden Kugeln[t]). Sie wurden nicht allein gegen belagerte Festungen, sondern auch gegen die Stürmenden angewendet, und im Jahr 1562 ward Karl von Rochefaucault bei der Belagerung von Rouen durch eine solche zerspringende Grenade erschlagen [u]). Im Felde bediente man sich ihrer jedoch nicht, die Steinbüchsen, oder die Haubitzen waren zu unbehülflich, und das Laden derselben gieng viel zu langsam, als daß man sie mit Vortheil im Treffen hätte gebrauchen können.

§. 48.

Wegen dieser mit dem Gebrauch der Feuerbüchsen verbundenen Beschwerlichkeiten, da man das Pulver und den Hagel noch nicht in papierne oder tuchene Hülsen — Patronen oder Kartusen — einzuschließen, und dadurch das Laden zu beschleunigen wußte, fiel man darauf, mehrere Feuerröhre von kleinerem Kaliber mit einander auf Einem Gerüste zu vereinigen, um durch

t) Fronspergers Kriegsbuch 2r Theil von Wagenburg und Feldlagern. Frankf. am Mayn 1573. fol. 166.

u) Memoires de Chastelnau-Mauvissieres Liv. 3. cap. 13.

durch ihr gemeinschaftliches Losbrennen eine Art von Kartetschenschuß zu erhalten, dessen Nützlichkeit man vollkommen kannte. Die Röhre lagen bald in gleicher, bald in ungleicher Anzahl in zwei bis vier Reihen über einander, und waren unter dem Namen der Igel oder der Orgelgeschütze bei allen Europäischen Heeren im Gebrauch [x]), wo man sie im Treffen vor und zwischen das Fußvolk stellte, wozu sie wegen ihrer Leichtigkeit und Beweglichkeit sehr geschickt waren. Sie hatten jedoch den Nachtheil: daß die vielen Gewehrläufe beträchtliche Zeit erforderten, sie zu laden, so daß sie gewöhnlich gerade in dem Augenblicke unwirksam waren, wo sie am nützlichsten gewesen sein würden.

§. 49.

Nächst diesem Geschütz, dessen Gebrauch allgemein war, führten die Schweden noch besonders große zweischneidige Schwerter im Felde mit sich, die an einen hölzernen Griff befestiget, auf einem Gerüste mit zwei hohen Rädern lagen, und so gegen den Feind beweget wurden [y]), wo sie bei dem Handgemenge dem Fußvolke allerdings sehr furchtbar waren, bis es einigen entschlossenen Kriegern gelang, die Räder zu zerhauen, und dadurch das Kriegswerkzeug unbrauchbar zu machen.

Ungewöhnlicher noch war der Anblick der längst vergessenen Streitwagen der Alten in der Schlacht bei Ravenna, 1511. Peter Navarro, einer der geschicktesten Offiziere und sinnreichsten Köpfe seiner Zeit, lies nemlich dreißig Wagen von starken eichenen Dielen, an den Achsen mit Sensen versehen, und überall mit scharfen eiser=

x) Olaus Magnus de gentibus septentrion. Lib. 9. cap. 11.
y) ibid. lib. 9. cap. 1.

eisernen Spitzen besetzt, verfertigen, auf den sich Soldaten mit Hakenbüchsen und langen Spiessen befanden [y]). Diese Wagen thaten jedoch nicht die erwartete Wirkung, und wurden daher in der Folge nicht wieder angewendet, wozu vielleicht auch das mit beitrug, daß ihr Erfinder Peter Navarro von den Franzosen gefangen ward.

§. 50.

Bei der großen Schwere des Geschützes jener Zeiten, das man mit halb und $\frac{2}{3}$ Kugelschwere, ja wohl mit noch mehr Pulver zu laden pflegte, und daher vollgütig giessen mußte, wenn es nicht zerspringen sollte [z]), konnte seine Bewegung mit der gewöhnlichen Bespannung nicht anders als nur langsam geschehen. Dies scheint die Erste Veranlassung zu Errichtung einer leichten Geschützabtheilung gegeben zu haben, — der fliegenden oder der reitenden Artillerie oder der Kavallerie-Artillerie — welche der, gewöhnlich meist aus Reuterei bestehenden Avantgarde, oder irgend einem andern leichten Korps, bei allen Bewegungen folgen und seine Unternehmungen begünstigen könnte. Schon bei Vinzenza schickte der Venezianische Oberbefehlshaber Bartolomäus Alviani die leichte Reuterei mit drei Falkonen — oder vierpfündigen Kanonen — voraus, um die Arrieregarde der Kaiserlichen anzugreifen; doch ist es ungewiß, ob dieß Geschütz mit einer gewöhnlichen oder einer stärkeren Bespannung versehen war. Zuverlässig ist es aber, daß 1544 in der

y) Guicciardini histor. sui temporis Lib. 10. pag. 373.

z) Dies geschahe in der von Alphons I, König von Neapel, belagerten Stadt Piombino, wo fast das ganze grobe Geschütz durch die Nachlässigkeit der Büchsenmeister sprang, so daß die Belagerten blos mit Colubrinen aus den Schießlöchern schiessen konnten. *Bart. Facius* de reb. gest. Alphonsi I. pag. 118.

der Schlacht bei Cerisolles, der Herzog von Enghien, als er mit der leichten Reuterei und mit 1000 Arkebusirern zu Pferde vorgieng, eine Anhöhe zu besetzen, drei vierpfündige Kanonen mit doppelter Bespannung bei sich hatte, die eben so schnell als die Kavallerie marschirten [a]). Sie standen während des Gefechts in den Intervallen der Reuterei und beschossen von da das feindliche Fußvolk. Obgleich sich nun keine bestimmte Zeugnisse von einem fortgesetzten änlichen Gebrauch des Geschützes angeben lassen, gieng er doch wahrscheinlich nicht ganz verlohren. Man findet ihn zuerst bei Gustav Adolphs Heeren wieder, und Friedrich, der große König, machte ihn in den neueren Zeiten allgemein.

§. 51.

Ich kann hier eine andere, obgleich minder wichtige, Erfindung nicht ganz mit Stillschweigen übergehen, deren Hauptzweck: Erleichterung des Geschütz-Transportes war, und die in der Folge von der Französischen und einigen andern Artillerieen angenommen worden ist. Es ist dieses das sogenannte Marschlager für die Schildzapfen der schweren Kanonen, das in einiger Entfernung hinter dem gewöhnlichen Zapfenlager eingeschnitten ist, um dadurch die Last des Rohres mehr nach der Mitte zu rücken, und gleichförmiger auf die Räder der Laffete und des Protzwagens zu vertheilen. Franz von Pappendorf, Röm. Kaiserl. Rath, Ober-Zeugmeister und Ober-Ingenieur führte dieses Marschlager zuerst bei dem schweren Geschütz der Kaiserlichen ein, wobei das Rohr zugleich vorn auf einem über dem Stirnriegel angebrachten, hinten aber auf einem andern beweglichen Sattel ruhete, der herausgenommen

a) Trois moyennes à double equipage, pour diligenter aussi tôt que la Cavallerie. *Mem. de Bellay*. Liv. X. p. 566.

nommen werden konnte, wenn die Kanone abgeprotzt und zum Gebrauch fertig gemacht ward [b]). Er verkürzte durch diese Einrichtung die Wagenkolonne des Geschützzuges und bewirkte eine beträchtliche Ersparniß an Pferden und Fourage, weil nunmehr die größeren Stücke auf ihren zugehörigen Laffeten, und nicht auf besonderen Wagen geführet wurden.

§. 52.

So lange die Geschützkunst gleichsam zunftmäßig getrieben ward, daß sie jeder auf seine Hand lernen mußte, und die Regenten noch keine stehenden Artillerie-Korps und Regimenter hielten; zogen die Artilleristen von einem Orte zum andern, um bei den Kriegführenden Mächten Dienste zu nehmen. Weil es jedoch dann oft an genugsam unterrichteten Leuten gebrach, fiel man bald darauf, nebst dem Zeugmeister — das von jeher eine bleibende Stelle war, und gleichsam mit unter die Kronbedienten gezählt ward — auch in Friedenszeiten eine gewisse Anzahl Büchsenmeister zu unterhalten, die nach dem Maaß ihrer Kenntnisse bezahlet und unterhalten wurden. Diejenigen nemlich, welche mit Mörsern und Böllern umzugehen wußten, und in Verfertigung der Kunstfeuer geschickt waren, hießen Feuerwerker und erhielten vierfachen Sold, oder monathlich Sechzehn Gulden. Eben so viel bekamen auch die, welche mit Mauerbrechern schossen, unter dem Namen der Büchsenmeister. Die im Gegentheil, welche blos mit dem Gebrauch der Schlangen und kleineren Feldgeschütze bekannt waren, hießen Schlangen- und Feldschützen und bekamen doppelten oder höchstens dreifachen Sold, das heißt Acht bis

b) Fronspergers Kriegsbuch. 2. Theil. fol. 12.

bis Zwölf Gulden. Um letzteren nicht zu verschwenden, sondern geschickte Leute zum Gebrauch zu haben, mußten die Büchsenmeister schriftliche Päße und Zeugnisse vorweisen, worinnen angegeben war: wo sie vorher gedienet, bei welchen Schlachten und Belagerungen u. s. w. sie sich befunden, und wie sie sich jederzeit dabei gehalten hatten? Oft ward ihnen auch von dem Zeugmeister, nach vorher gegangener mündlicher Prüfung, ein Geschütz gegeben, das sie auf verschiedene Weise richten und einige Schüsse damit thun mußten, um zu sehen: ob sie wirklich damit umzugehen wüßten? Zu ihrem Beistande befand sich bei dem Artillerie-Park ein Fähnlein, oder eine Kompagnie Pionniere — die Guastadoren oder Schanzbauern — unter Einem Hauptmann, Leutnant und Fähndrich, die ausser ihrer eigentlichen Bestimmung: der Ausbesserung der Wege und der Verfertigung der Verschanzungen, in Treffen und bei Belagerungen zu dem Geschütz getheilet wurden, um Handlanger-Dienste zu verrichten [c]). Ihre Anzahl durfte daher nie unter 400 sein; Karl der Fünfte aber nahm ihrer zu Anfang des Schmalkaldischen Krieges 4000 an. Die Eintheilung der Büchsenmeister und Gehülfen geschahe nach Beschaffenheit der Größe der Geschütze etwa folgendergestalt:

- Die Karthaunen schossen 40 Pfund, erhielten 2 Büchsenmeister, 16 Gehülfen.
- Die Singerinnen schossen 25 Pfund, erhielten 2 Büchsenmeister, 10 Gehülfen.
- Die Schlangen schossen 15 Pfund, erhielten 2 Büchsenmeister, 10 Gehülfen.
- Die Falkaunen schossen 6 Pfund, erhielten 1 Büchsenmeister, 6 Gehülfen.
- Die Falkonetten schossen 3 Pfund, erhielten 1 Büchsenmeister, 2 Gehülfen.
- Die Mörser schossen 20 Pfund Stein, erhielten 1 Büchsenmeister, 2 Gehülfen.

c) Kriegsbuch Ir Theil. fol. 85 vers. und an mehreren Orten.

Ausser dem erhöheten Solde bekamen die Büchsenmeister bei der Eroberung einer belagerten Stadt alle wirklich in dem Geschütze befindliche Munizion sowohl, als die angebrochenen Pulverfässer, nach dem gangbaren Werthe bezahlt. Sie erhielten überdieses noch besonders Einen monathlichen Sold, und die größte Glocke in der Stadt, deren Auslösungs-Summe sie selbst bestimmen konnten.

§. 53.

Da die Artillerie-Bedienten keine ordentlichen Korps oder Regimenter formirten, bedurften sie auch keiner Offiziere; denn jeder Büchsenmeister war gleichsam selbst als ein solcher anzusehen, ward so bezahlt, und stand unter dem unmittelbaren Befehl des Zeugmeisters. Dennoch aber gab es mehrere Unterbedienten bei der Artillerie, welche die Aufsicht theils über das Geschütz, theils über das Fuhrwesen hatten. Zu den ersteren gehörten: des Zeugmeisters Leutnant, der Zahlmeister, der Zeugwärter, die Zeugdiener, die Pulverhüther, — die sich Tag und Nacht bei dem Pulver aufhalten mußten — und die Schneller, den vorzüglich die Besorgung des Hebezeuges oblag. Die Geschirrmeister waren über den Train gesetzt. Der Schanzmeister, oder Feldingenieur, der alles unter sich hatte, was das Fortifikazionswesen betraf, gehörte nicht eigentlich zur Artillerie. Er stand jedoch ebenfalls unter den Befehlen des Oberzeugmeisters, und erhielt die Besoldung eines Hauptmanns von der Infanterie.

§. 54.

Der Zeugmeister, von dessen Oberbefehl die eben erwähnten Artilleriebedienten, nebst allem, was nur

irgend

irgend zum Geschütz gehörte, abhiengen, war — wie noch jetzt der Chef der Artillerie — eine der höchsten Kriegsbedienungen. Er bekam daher nicht nur eine ansehnliche Besoldung, und 6 Reitpferde gehalten; sondern es wurden noch besonders ein Küchen- und ein Kammerwagen, Sechs Trabanten, Ein Kaplan, Ein Dollmetscher, Ein Knecht, Ein Tambour, Ein Ober- und Ein Unter-Zeugschreiber, für ihn bezahlet. Alle Geschütze, Gewehre, Harnische, Munizion u. s. w., die in einer eroberten Festung gefunden wurden, gehörten ihm, und mußten ihm von dem Fürsten mit $\frac{2}{3}$ ihres Werthes vergütet werden.

§. 55.

Schon in den frühesten Zeiten hatte man tragbare Kähne zu Brücken bei den Heeren im Felde mitgeführet, allein, dieser Brauch hatte sich in den Fehdevollen Zeiten des Mittelalters, wo immer nur kleine Haufen adelicher Räuber mit ihren Lehnsleuten gegen einander zu Felde zogen, größtentheils verlohren. Bei den größeren Heeren der folgenden Jahrhunderte ward es jedoch wieder gewöhnlich, dreißig und mehr besondere Brücken-Kähne — oder Pontons, wie sie in der Folge hießen — zu haben, die jeder mit den zugehörigen Balken und Bretern auf seinem eigenen Wagen mitgeführet wurden [d]). Sie standen, nebst den dazu geordneten Zimmerleuten, Bootsknechten und Handlangern unter dem Befehl des Brückenmeisters, der bei dem Uebergange über Flüsse das Schlagen der Kriegsbrücken zu besorgen hatte.

§. 56.

Weil in jenen Zeiten alle Treffen sich durch das Handgemenge entschieden, fiel das Feldgeschütz allezeit in die Hän-

d) Kriegsbuch Ir Theil. fol. 78.

Hände des Siegers, sobald es nicht eine starke Bedeckung hatte, die bei den Spaniern aus der schwer bewafneten Reuterei, bei andern Heeren aber gewöhnlich aus Lanzknechten bestand, bis bei dem Französischen die Schweizer dies Vorrecht erlangten. Karl der Achte wußte nemlich bei seinem Rückmarsche aus Italien nicht: wie er sein Geschütz über die unwegsamen Apenninen bringen sollte. Schon hatte man fast jedes Mittel vergebens versucht, als die Schweizer, die als Söldner bei dem Französischen Heere dienten, sich erbothen: das Geschütz über die Gebirge zu bringen, und es auch — obschon mit unsäglicher Mühe — glücklich ausführten. Sie erwarben sich dadurch das Recht: das Geschütz bei allen Gelegenheiten, in Schlachten und Belagerungen, zu bewachen; ein in jenen Zeiten sehr hoch geachteter Vorzug! Zwar wurden in der Folge, als die Schweizer mit den Franzosen gebrochen hatten, und sich ihrem Zuge nach Italien widersetzten, die Deutschen Lanzknechte zur Bedeckung des Geschützes bestimmt; allein, diese verlohren es bei Novara; und würden sich es auch haben bei Marignano nehmen lassen, hätte sich nicht Franz I selbst, mit einer Pique in der Hand, zu Fuß an ihre Spitze gestellt, und ihnen dadurch neuen Muth gemacht. Dieß war denn die wahrscheinliche Ursache, daß man, bei erneuerten Bündnissen mit den Schweizern, ihrem Begehren um so leichter nachgab, und ihnen wieder die Bewachung des Geschützes ausschliessend überlies, bis unter Ludwig dem Vierzehnten, im Jahr 1671, ein besonderes Infanterie-Regiment zu dieser Absicht errichtet ward.

Zweiter

Zweiter Abschnitt.

Einrichtung und Bewaffnung der Infanterie im Zweiten Zeitraume.

§. 57.

Sobald die Heere anfiengen, stehend zu werden, mußten sie auch eine festere Einrichtung bekommen. An die Stelle der Lehnsherrn, die vorher ihre Vasallen in den Krieg führten, traten die Offiziere, die der Landesherr theils unmittelbar, theils mittelbar durch die Oberbefehlshaber wählte, und gleich den Gemeinen besoldete. Die langen Kriege machten die Truppen roh und zu Ausschweifungen geneigt, den sie sich dann in der, obgleich immer nur kurzen, Muhsse des Friedens ergaben. Diesen mußte durch besondere, auf den Zustand der Krieger passende Gesetze Einhalt gethan werden; während man zugleich den Truppen in Friedenszeiten durch verschiedene Uebungen mit ihrem Gewehr, und durch Bewegungen, sowohl einzeln, als in bald größeren bald kleineren Haufen Beschäftigung zu geben suchte. So bildete sich im Sechzehnten Jahrhunderte nach und nach in den meisten Ländern eine Kriegsverfassung, die sich mit den, in der Folge durch mancherlei veränderte Umstände herbeigeführten Modifikazionen bis auf unsere Zeiten erhalten hat.

§. 58.

Der oberste Befehlshaber des Heeres war entweder der Landesherr selbst, wie Karl der Achte und Franz der Erste von Frankreich, oder wie Kaiser Karl der Fünfte; oder er sezte an seine Stelle einen Obersten Feldhauptmann oder General-Obersten, der bei den Deutschen ebenfalls gewöhn-

lich aus fürstlichem Stande war, und bei den Franzosen oft den Titul eines Connetable's führte. Unter dieses Befehl stand alles, was nur auf irgend eine Weise zu dem Heere gehörte.

Der nächste nach ihm war der Feldmarschalk, oder nach jetziger Art, der General der Kavallerie. Unter seinen Befehl gehörte die Reuterei, schwere und leichte, und nächstdem alles, was Beziehung auf die Rechtspflege und Polizei des Lagers hatte. Er wählte sich, gleich dem Feldherrn, einen Lieutenant, oder Stellvertreter, aus den Obersten, der ihn bei Verwaltung seines Amtes unterstützte, und wenn er getödtet oder verwundet ward, seinen Posten einnahm. Die übrigen Personen, welche in jenem Zeitraume gleichsam den Generalstab ausmachten, waren die Kommissarien, den die Versorgung, Musterung und Bezahlung der Truppen oblag; der Kriegszahlmeister; der General-Profoß; der Ober-Proviantmeister; der Herold; einige Geheim-Schreiber, der Quartiermeister und der Feldarzt. Die Bestimmung dieser Offiziere ist bekannt, und ihre Benennung noch gegenwärtig im Gebrauch; minder bekannt ist die Stelle des Brandmeisters, dem die Ausschreibung und Herbeibringung der Brandschatzungen, oder nach Beschaffenheit der Umstände, das Anzünden der Wohnörter in feindlichen Ländern zukam. Er hatte immer leichte Reuter und Schützen zu Fuß bei sich, die unter seinem Befehl standen, und ihn bei Ausführung seiner Aufträge unterstützten c).

§. 59.

Das Fußvolk der Deutschen war Anfangs noch nicht in Regimenter getheilet; sondern es bestand aus ein-

c) Kriegsbuch Ir Theil fol. 68. vers.

einzelnen Fahnen oder Haufen von drey- bis sechshundert Mann, unter Einem Hauptmann, der sie warb und bezahlte. Ein Oberster Hauptmann hatte den Befehl über die ganze Infanterie. Kaiser Maximilian der Erste soll angefangen haben, sie in Regimenter zu theilen; auch soll unter ihm zuerst der Name der Lanzknechte aufgekommen sein. Jedes Regiment hatte eine bestimmte Anzahl Fahnen, die zusammen unter dem Obersten, als dem Inhaber des Regimentes standen. Der Bestand, so wie die Besoldung eines solchen Infanterie-Regimentes unter Kaiser Karl dem Fünften waren ohngefär folgende:

Der Oberste erhielt Monathlich	100 Solde
Der Oberstleutnant	25 —
Der Feldprediger	3 —
Des Obersten Schreiber	6 —
Der Wachtmeister, der Quartiermeister, der Oberfeldscheer, und der Feldarzt, jeder	10 —
Des Obersten Tambour und Pfeifer, jeder	2 —
Des Obersten Dollmetscher und Koch, jeder	2 —
Die Acht Trabanten des Obersten	1 —
Der Huren-Waibel, unter dem die Soldatenweiber und der Troß des Regimentes stand	3 —

Zu dem Regiments-Gerichte gehörten:

Der Schultheis	10 —
Der Gerichtsschreiber	2 —
Ein Gerichts-Waibel	4 —
Zwölf Richter, jeder	1 —
Ein Junge	1 —
Ein Profoß	10 —
Ein Feld-Kaplan	2 —
Ein Wagenmeister	2 —
Sechs Trabanten, jeder	1 —
Der Stockmeister	4 —
Vier Steckenknechte, jeder	1 —
Der Nachrichter	4 —

Bei jeder Fahne oder Kompagnie, deren gewöhnlich zehen ein Regiment ausmachten, befanden sich:

Ein Hauptmann, bekam monathlich	—	10 Solde
Ein Leutnant	— — —	5 —
Ein Fähndrich	— — — —	5 —
Ein Kaplan	— — — —	2 —
Ein Feldwebel	— — — —	3 —
Ein Furier	— — — —	1 —
Ein Führer	— — — —	1 —
Zwei Gemeine Webel, jeder	— —	1 —

Zwei Tamboure, Zwei Pfeifer, Zwei Trabanten zu des Hauptmanns Schutz, Ein Dolmetscher, Ein Junge für den Hauptmann und Ein Junge für den Fähndrich, Ein Koch und Ein berittener Knecht für den Hauptmann, so alle einfachen Sold — den Sold durchaus zu Vier Kaisergulden gerechnet — bekamen.

Unter jedem Fähnlein waren vierhundert bis fünfhundert gemeine Soldaten, nemlich hundert mit Harnischen versehene Piquenire, und zwei hundert Schützen mit Feuerröhren. Von den übrigen führten funfzig Hellebarten, Schlachtschwerter u. d. gl.; funfzig aber hatten bloße Spiesse ohne Harnisch und Pickelhaube. Der Sold dieser gemeinen Soldaten war sehr verschieden, denn sie bekamen bei den Deutschen von vier bis zu zehen Gulden monathlich, je nachdem sie mehr oder minder gut gerüstet waren, ja die Spanier gaben unter Ferdinand dem Katholischen bis zu vier Dukaten. Am meisten bekamen die mit Hellebarten und Schlachtschwertern bewehrten, die öfters Adeliche waren, und mehrentheils ganze Harnische trugen, so wie die Doppelhakenschützen, deren jede Fahne zu Karls des Fünften Zeiten zehen hatte. Alle diese, welche mehr als vier Gulden des Monaths erhielten, wurden unter dem Namen der Doppelsöldner begriffen, obschon wirklich doppelten Sold nur diejenigen bekamen, die einen vollen Harnisch trugen.

Das Fähnlein oder die Kompagnie ward in Rotten getheilet, die aus zehn Schützen oder Piquenirern, oder aus sechs Doppelsöldnern bestanden. Jede Rotte wählte sich dann ihren Rottmeister aus ihrer Mitte, der seine Rotte zur Wacht, zum Brodausgeben u. s. w. versammelte. Er that jedoch nicht eigentlich die Dienste des Korporals, sondern diese wurden durch die Gemeinen-Webel verrichtet; doch hatte weder der Erste noch die letzteren einiges Recht, die Gemeinen zu bestrafen, dies kam nur allein den Offizieren zu. Die Besetzung der verschiedenen Stellen geschahe dergestalt: daß der Oberste die Hauptleute erwählte, und ihnen Auftrag gab, ihre Kompagnien anzuwerben, bei den sie alsdenn ihre Leutnante und Feldwebel anstellten. Der Fähndrich ward mehrentheils von dem Obersten ernennet; der Führer, Fourier, Gemeine Webel, und die Ambosaten — welche gleichsam die Sprecher vorstellten, und bei Meutereien die Beschwerden der Soldaten den Befehlshabern vortrugen, und die Mittler zwischen beiden machten, — hingegen wurden von den Soldaten selbst gewählet, und alle Monathe verändert, wenn die Soldaten nicht ausdrücklich die vorigen zu behalten verlangten.

§. 60.

Der Sold, wegen des man mit den Kriegsleuten bei ihrer Anwerbung überein gekommen war [f]), ward ihnen

f) Der oben angegebene Sold scheint überhaupt in Deutschland allgemein eingeführt gewesen zu sein, denn als die Stadt Nürnberg im Jahr 1504 ein Heer zusammenbrachte, führte ihr Jany Stieber, ein Böhmischer Edelmann, 200 Fußknechte zu, unter den sich 20 Pavesner, 20 Liechtschützen und 2 Fähndriche befanden, die mo-

ihnen gewöhnlich von drei zu drei Monathen bezahlet. Wenn sie jedoch eine Stadt oder ein Schloß mit Sturm eroberten, so wie nach einer gewonnenen Schlacht, erhielten sie unter dem Namen des Sturm- und Schlachtsoldes eine Belohnung. Der laufende Monath ward nemlich als beendiget angesehen, ihnen die Besoldung darauf ausgezahlet und in der Rechnung ein neuer Monath angefangen. Diese Sitte war allgemein, und die Soldaten hielten so sehr darüber, daß sie gewöhnlich sich empörten, wenn die Befehlshaber ihnen aus Mangel des dazu erforderlichen Geldes, oder sonst aus anderen Ursachen diese Belohnung verweigerten [g]). Ein solcher Auflauf hätte 1552 dem Kurfürsten Moritz von Sachsen, nach Eroberung der Ehrenberger Klause, beinahe das Leben gekostet; denn weil sich die Soldaten weiter zu ziehen weigerten, wenn ihnen kein Sturmsold bezahlt würde, befahl der Kurfürst, den vornehmsten Aufwiegler in Verhaft zu nehmen; allein die übrigen drangen mit Spiessen auf den Kurfürsten los, und schossen mit ihrem Feuergewehr nach ihm, daß er sich nur mit genauer Mühe retten konnte [h]).

Ueberhaupt war besonders das Fußvolk in jenen Zeiten sehr zum Aufruhr geneigt; man findet häufige Beispiele davon, besonders in den Italienischen Kriegen

monathlich 8 Fl., die gemeinen Knechte aber 4 Fl. Sold erhielten. Zugleich bekam jeder bei der Ersten Musterung 2 Fl. Rüstgeld, und 2 Ellen rothes Tuch, daraus Röcklein gemacht wurden, auf den Ermeln mit roth und weißen Sparren. Geschichte des Baierischen Erbfolgekrieges aus Müllners ungedruckten Annalen von Nürnberg 8. Seite 11.

g) Geschichte des Baierischen Erbfolge-Krieges 1504. Seite 41 und 99.

h) Schardii scriptor. rer. Germanicar. Tom. 2. p. 547.

gen bei dem kaiserlichen Heere, das durch eine unbegreifliche Nachlässigkeit Karls des Fünften fast beständig ohne Sold gelassen ward; auch öfters kein Brod bekam, wenn der Feind alles aufgezehret hatte, weil man keine Magazine anzulegen pflegte. Die Anführer der kaiserlichen Truppen suchten zwar wohl durch Brandschatzung der feindlichen Länder Geld zu erhalten [i]) oder schossen aus ihrem eignen Vermögen große Summen dar [k]). Allein, dies war nicht immer hinreichend, und die Befehlshaber liefen oft Gefahr, von den Knechten getödtet, oder wenigstens mißhandelt zu werden, denn selbst gegen den, von den Lanzknechten so sehr geliebten Frundsberg kehrten sie oft die Spiesse, und droheten, ihn zu durchbohren. Andere, minder geschätzte Anführer mußten sich dann durch die Flucht retten, wenn sich nicht etwa irgend ein Mittel fand, die Soldaten durch Eroberung und Plünderung einer Stadt oder eines Schlosses zufrieden zu stellen. Um die Befehlshaber bei solchen Aufläufen einigermaßen zu sichern, wurden ihnen vom Heerführer bis zum Hauptmanne eine gewisse Anzahl Trabanten oder Leibwächter gehalten, — dem ersteren acht und dem letzteren zweie — die sie beständig begleiteten, und sie nach Möglichkeit gegen persönliche Angriffe schützten.

§. 61.

In Frankreich hatte schon Ludwig der Zwölfte den Banden der Infanterie dadurch eine bessere Gestalt

i) Georg und Kaspars von Frundsberg Kriegsthaten. Frankf. am Mayn 1568. fol. 68. vers.

k) So hatte Ritter Georg von Frundsberg über 38000 Fl. vorgeschossen. Historie seiner Kriegsthaten. fol. 97. vers.

stalt gegeben, daß er Edelleute als Kapitäne — welche Benennung erst von dieser Zeit an in Frankreich gewöhnlich ward — als Lieutenante und als Fähndriche dabei anstellte. Diese Banden, deren Stärke sich bis auf 2000 Mann belief, verkleinerte Franz der Erste bis auf 500 Mann [l]), wobei er zugleich den monathlichen Sold des Gemeinen auf Sechs Livres Tournois festsetzte. Im Jahr 1534 lies Franz nicht nur 20 Fahnen Lanzknechte in Deutschland anwerben, sondern errichtete auch, weil er sich zu gleicher Zeit von dem Deutschen Kaiser und von den Engelländern bedrohet sahe, eine Art Miliz in Sieben Legionen, jede zu 6000 Mann, die nach den Provinzen, aus den die Soldaten genommen waren, benannt wurden. Sie waren theils mit Piquen, theils mit Hellebarten, 12000 aber mit Feuergewehr bewafnet [m]). Eine solche Legion war in 6 Banden von 1000 Mann getheilet; bei deren jeder sich Ein Kapitain, Zwei Lieutenante — deren einer die Schützen, der andere aber die Piquenirer und Hellebartierer befehligte — zwei Fähndriche, zehn Centeniers, vier Furiere, sechs Sergeanten, vierzig Caps d'Eskadre — die in Heinrichs des Zweiten Verordnungen zuerst Caporale genannt werden — 4 Tamboure und 2 Pfeifer befanden. Diese Miliz war von der Kopfsteuer frei, sobald sie nicht über 20 Sous betrug, denn im entgegen gesetzten Falle mußte der Ueberschuß bezahlet werden; und waren sie ver-

l) Memoires de Mess. Martin de Bellay fol. Paris 1582. Seite 15. Im Jahr 1522 zog Franz I. mit 12000 Deutschen Lanzknechten, 16000 Schweizern, 10000 Italienischen und Französischen Infanteristen, 10000 Schützen zu Pferde und 2000 Kürassirern nach Italien. Georg von Frundsberg Kriegsthaten fol. 38. vers.

m) Bellay a. a. O. Liv. 4. p. 234.

verwundet worden, gebrauchte man sie mit halbem Solde zu Garnison-Diensten. Wer sich vorzüglich auszeichnete, erhielt einen goldenen Ring, wie im Lager bei Chivas ein Legion-Soldat, weil er, ohngeachtet des feindlichen Gewehrfeuers, über den Fluß geschwommen war, um ein am jenseitigen Ufer befindliches Fahrzeug herüber zu holen [n]). Obschon nun Anfangs die Stärke der Banden zu 1000 Mann festgesetzt war, blieb es doch nicht dabei, denn im Jahr 1536 hatte er in dem Piemontesischen Kriege 12000 Französische Legionen-Soldaten in Banden zu 2000 Mann; 6000 Lanzenknechte unter dem Grafen von Fürstenberg, 2000 Französische Infanteristen, die nicht zu den Legionen gehörten, 3000 Italiener und viel Geschütz, bei dem 3 Kommissäre, 2 Rechnungsführer, 40 Kanoniere, 11 Handwerker, 60 Arbeiter und 800 Schanzbauern angestellt waren.

Weil die Bande des Hauptmann Arzai, von der Legion Dauphiné, im Jahr 1537, einige ihrer Soldaten, die wegen fünf geraubter Schaafe zu Arles auf das Stadthaus gefangen gesetzt worden waren, mit Gewalt befreiet hatte; wollte der Befehlshaber Bonneval, nachdem er mit Hülfe der Gensdarmen zwei der vornehmsten Aufrührer hatte aufhängen lassen, die Bande in das Lager zu dem Connetable Montmorenci schicken. Allein, die Bande zerstreuete sich unterweges, und die ganze Legion ward aufgehoben [o]). Wahrscheinlich war die schlechte Mannszucht bei diesen Legionen Schuld, daß Franz I sich ihrer nur im Nothfall bediente, und lieber die kleinern und leichter in Ordnung zu erhaltenden alten Banden — vieilles bandes

n) Bellay a. a. O. p. 251.

o) Ebendas. Liv. 7. p. 403.

bandes — nebst den in seinem Sold stehenden Schweizern und Deutschen Lanzknechten mit ins Feld führte. Er schaffte sie jedoch nie ganz ab, sondern schickte im Jahr 1544 noch eine starke Anzahl Legionarien gegen die Kaiserlichen, die in Frankreich eingefallen waren [p]). Weil in der Schlacht bei St. Quentin die Truppen sehr geschmolzen waren, formirte Heinrich der Zweite im Jahr 1558 wieder Sieben Legionen, jede von 6000 Mann in 15 Fahnen von 400 Mann getheilet. Man findet unter eben diesem Jahre zuerst den Namen der Regimenter [q]), die immer als von den Legionen verschieden angeführet werden, und nebst den in Deutschland geworbenen Lanzknechten und den Schweizern das eigentliche stehende Heer ausmachten.

§. 62.

Die Schweizer waren, seit Ludwig XI. im Jahr 1475 einen Subsidien-Traktat mit den Kantonen geschlossen, und gegen jährlich 20000 Franken Subsidien für immer 6000 Schweizer in Sold genommen hatte, durch ihre Treue [r]), durch ihren Muth und durch

p) Bellay a. a. O. p. 578.

q) Commentair. de Montluc. Liv. 4. Im Jahr 1567 war *Estavaye* nach den vom P. Daniel (hist. de la Milice françoise) angeführten Extraordinaires des guerres 1567. Vol. 10. Oberster der Legion Pikardie, Philipp Strozzi aber Oberster des Regiments Pikardie, und im Treffen bei Dormans befanden sich die Regimenter: Garde, Piemont, und Champagne, ein Theil des Regiments Lothringen und die Legion von Rançes, das heißt Champagne, denn bei dieser Legion war Rançes Oberster.

r) Als sich der Graf von Montpensier hatte zu Atella im Neapolitanischen von Ferdinanden von Arragonien

durch ihre vortrefliche Kriegszucht bei den Französischen Heeren in großem Ansehen, und hatten sogar seit Karls des Achten Zuge nach Italien die ausgezeichnete Ehre erworben, das Geschütz unter ihrer beständigen Obhut zu haben. Zwar entstunden schon unter Ludwig XII Zwistigkeiten mit den Schweizer Kantonen, die unter Franz dem Ersten in einen förmlichen Krieg ausbrachen. Allein die Niederlage der Schweizer bei Marignano, und die darauf folgende Eroberung des Herzogthums Mailand brachten sie auf andere Gedanken; es wurden neue Traktaten geschlossen [s]), die Subsidien erhöhet, und von dieser Zeit an blieb beständig eine beträchtliche Anzahl Schweizer in Französischem Solde, die sich kurz vor dem Ryswickischen Frieden bis auf 30000 Mann, in 11 Regimentern belief [t]).

§. 63.

So wie die Feuergewehre immer häufiger wurden, fiengen auch die Armbrüste nach und nach an, gänzlich zu verschwinden, und man findet ihrer nur noch bei einzelnen Gelegenheiten erwähnt, wo sie die irregulären Fußvölker oder die Schützen zu Pferde führten. So wurden noch im Jahr 1500 bei der Belagerung von

gonien, und Gonsalvo von Cordova einschliessen lassen, giengen die Deutschen Lanzknechte nebst den Italienern zu dem Feinde über. Nur die Schweizer allein blieben ihm treu, und verachteten alle vortheilhafte Anerbiethungen Ferdinands; ob sie gleich von 1300 bis auf 300 Mann zusammengeschmolzen waren.

s) P. Daniel hist. de la Milice Françoise.

t) Subsidien zu geben, war damals überhaupt keine ungewöhnliche Sache; Karl der Achte erhielt vom Grosherzog zu Florenz 120000 Goldgulden Subsidien zu dem Neapolitanischen Kriege. Guicciardini p. 41.

von Kapua, und 1522 bei der Belagerung des Schlosses Peineburg Pfeile und Bolzen geschossen [u]). Bei den Franzosen und Spaniern scheint sich der Gebrauch der Armbrüste im allgemeinen länger erhalten zu haben; denn in Spanien ward das Fußvolk erst 1497 nach dem Muster der Franzosen auf einen regulären Fuß gesetzt, und in Quadrillen von 50 Mann getheilet, von den Ein Drittheil Feuerröhre und Armbrüste hatte, die so stark waren, daß sie mit einer vierfachen Winde gespannt werden mußten [x]). Ja, nach Montlucs Versicherung soll das Feuergewehr noch zwanzig Jahr später nicht häufig in Frankreich gewesen sein, und 1572 machte sich die Königin Elisabeth von England verbindlich, Karl dem Neunten 6000 Mann zu stellen, halb mit Feuergewehr und halb mit Bogen und Pfeilen bewafnet. Auch im Norden wurden in diesem Zeitraume die Feuergewehre mehr üblich, denn die Russen belagerten im Jahr 1558 Dörpat mit 30000 Reutern und 12000 Hakenschützen; so verhielt sich's auch bei den Türken, wo 1530 die Janizaren blos Bogen und Pfeile und einen Säbel geführt hatten, 1560 aber durchgehends mit Feuergewehren bewafnet waren [y]).

Die Rüstung des Fußvolkes war übrigens sowohl bei den Deutschen, als bei den andern Nazionen nach Beschaffenheit des Gewehres, welches sie führten, verschieden. Die Hakenschützen oder Arkebusirer trugen eine eiserne Pickelhaube, und bei den Spaniern und Franzosen lange Stoßdegen, bei den Deutschen aber

u) Leibnitzii scriptor. Brunsuicens. T. 2. p. 345.

x) Zurita historia del Rey Hernando el Catholico. Lib. 3. cap. 6.

y) Augerii Gislenii Busbequii Legationis Turcicae Epistolae quatuor. Epist. 3.

aber kurze zweischneidige Seitengewehre [z]). Die Feuerröhre hatten gewöhnlich Luntenschlösser, wo die brennende Lunte zwischen die Lippen des Hahnes geschraubt, und von diesem vermittelst des Abzuges und einer Feder auf die Zündpfanne geleitet ward. Diese Gewehre hießen bei den Deutschen Handbüchsen oder halbe Haken und schossen eine Kugel von Zwei Loth Blei. Zwar waren um das Jahr 1517 die Radschlösser — noch gegenwärtig unter dem Namen der Deutschen Schlösser bekannt — in Nürnberg erfunden worden [a]); wo das durch die Federn in Bewegung gesetzte stählerne Rad aus einem in den Hahn geschraubten Steine Funken riß, und dadurch das auf die Pfanne geschüttete Pulver anzündete; allein, die Kiese — Pyriten — deren man sich dazu bediente, wurden sehr bald stumpf und schlugen alsdenn kein Feuer, daher zogen die Kriegsleute jenes Zeitalters die Luntenschlösser vor, obschon sie den Nachtheil hatten, daß man sie bei Regenwetter nicht gut gegen die Nässe verwahren konnte, und daß sie bei nächtlichen Unternehmungen leicht zu Verräthern wurden. Man findet noch im Sechzehnten, ja bis über die Hälfte des Siebenzehnten Jahrhunderts blos an den Pistolen und dem Feuergewehre der Reuterei Radschlösser.

§. 64.

Fast mit den Handröhren zu gleicher Zeit hatte man schon im vorigen Jahrhunderte noch einige andere Arten Feuergewehr zum Handgebrauch: die Doppelhaken, die Streubüchsen und die Ziel- oder Pirschbüchsen erfunden, deren man sich jedoch nicht im Felde,

z) Ritter Georg von Frundsberg Kriegsthaten. fol. 15. vers.

a) Beckmanns Beiträge zur Geschichte der Erfindungen I. Bd. S. 364.

de, sondern nur bei der Vertheidigung belagerter Städte und Schlösser bediente [b]). Die Doppelhaken schossen Acht Loth Blei, waren 4 Fuß lang, und wurden auf einem besonderen Gerüste mit drei Füssen — dem Bocke — abgefeuert. Die Streubüchsen waren nur 1½ Fuß lang, hatten ein fast 2 Zoll weites Rohr, und hinten einen Pulversack. Sie wurden mit 12 bis 15 Laufkugeln geladen, und vorzüglich auf den Flanken oder Streichwehren gebraucht. Die gezogenen Ziel- oder Pirschbüchsen mit Radschlössern wurden nur selten zum Kriegsgebrauch angewendet. Ihr Erfinder ist unbekannt; man soll sich ihrer zuerst im Jahr 1498 in Leipzig bei dem Scheibenschiessen bedienet haben. Wolf Danner, ein Nürnberger, machte sich zu Anfang des Sechzehnten Jahrhunderts vorzüglich um das Ausschmieden und Bohren der Büchsenläufe verdient, und Augustin Kutter, ebenfalls ein Büchsenmacher zu Nürnberg — der 1630 starb — soll die sogenannten Stern- und Rosenzüge erfunden haben [c]).

§. 65.

Wichtiger war die Einführung der kleineren Doppelhaken oder der Musketen, die in der Folge das allgemeine Feuergewehr der Infanterie wurden. Es ist höchst wahrscheinlich, daß die seit Erfindung der Feuergewehre immer stärker werdenden Brustharnische der schweren Reuter und der Piquenire dem bekannten Herzog von Alba die erste Veranlassung zu Einführung

b) Kriegsbuch Ir Thl. fol. 72. verſ.

c) Um dieselbe Zeit hatten auch zwei andere Nürnberger Büchsenmacher: Georg Kühfuß — starb im Jahr 1600 — und Kaspar Recknagel — starb 1632 — verschiedene wesentliche Verbesserungen bei dem Deutschen Schlosse angebracht.

rung der Musketen bei der Spanischen Infanterie gaben, weil die größeren Kugeln derselben, mit mehr Pulver aus einem längeren Rohre geschossen, durch jeden Harnisch drangen. Man soll sich ihrer bei dem Deutschen Heere Karls des Fünften um das Jahr 1521 zuerst bedienet haben [d]), wo sie hauptsächlich von den Spanischen Schützen geführet wurden, und bei Pavia 1525 nicht wenig zum Gewinn der Schlacht beitrugen, weil ihre Schüsse auf einmal mehrere Leute und Pferde tödteten oder verwundeten [e]). Diese Musketen konnten wegen ihrer Schwere nicht aus freier Hand abgeschossen werden, sondern es mußte auf einem Stock mit einer Gabel geschehen — dem Bock oder der Fourquete — die der Musketierer auf dem Marsch in der rechten Hand führte. Unter Karl dem Fünften waren bei jeder Fahne Lanzknechte zehn solcher Musketiere, die zehn Gulden monathlich Besoldung bekamen, und immer an der Spitze der Kolonnen marschirten. Man vermehrte ihre Zahl in der Folge bei den Spanischen Truppen bis auf Funfzehn [f]), die unter die andern Handrohrschützen gemischt wurden [g]).

Die

d) Mem de Bellay. Liv. XI. pag. 55.

e) Frundsbergs Kriegsthaten Seite 49. "Es war eine „blutige Schlacht, denn die geschwinden Hispanier umgaben sie, und haben allenthalben bleierne Kugeln unter „sie geworfen und tödtlich verwundet. Sie hätten nicht „gemeine Handrohr, wie vor der Brauch, sondern lange „Rohr, die man Haken nennet, haben in Einem Schuß „etlich Mann und Roß erschossen".

f) Famian. Strada de bello belgico. Dec. I. p. 295.

g) Brantome, Vies des grands Capitaines Etrangers. Disc. 4. p. 89. sagt, die Spanier hätten bei dem Entsatz von Maltha noch keine Musketiere gehabt; allein, dies widerlegt sich durch die oben angeführten Stellen, so daß vielleicht

Die einen wie die andern trugen einen ledernen Riehmen über die linke Schulter, an welchem rings herum zwölf kleine hölzerne Büchsen hiengen, deren jede Eine Pulverladung enthielt. Die Kugeln befanden sich in einem hinten an den Riehmen befestigten Beutel, unter welchem eine Pulverflasche mit dem Zündpulver hieng.

§. 66.

Die Piquenirer — von den das ganze Deutsche Fußvolk den Namen der Lanzknechte erhielt — trugen einen vollen Harnisch mit Pickelhaube, schußfreiem Bruststück, Blechschurz, Kragen, und ganzen Armschienen oder Panzerermeln. Ihr Gewehr war der 16 bis 18 Fuß lange Spieß — die Pique — ein Seitengewehr, und ein auch zwei Pistolen mit dem Radschloß im Gürtel. So gerüstet, erhielten sie doppelten Sold, weil sie die Rüstung sich auf eigne Kosten anschaffen mußten. Anstatt der Pique führte ein Theil des Fähnleins große Schlachtschwerter, die Ober- und Unterbefehlshaber aber eine Hellebarte oder Partisane. Bei den Deutschen trugen nur die Oberbefehlshaber zuweilen kleine Schilde oder Tartschen [h]). Bei den Spaniern, Franzosen und Italienern hingegen hatten die Piquenirer durchgehends runde Schilde — Rondellen — und die Offiziere bedienten sich ihrer bis gegen das Ende des Sechzehnten Jahrhunderts [i]). Doch pflegten hier die Gemeinen nicht, wie bei den Deutschen, Pistolen zu führen.

§. 67.

vielleicht nur keine Musketire mit zum Entsatz von Maltha marschirten, ob sie gleich schon vorher bei dem Spanisch-Deutschen Heere gewöhnlich waren, und in den Italienischen Kriegen gegen die Franzosen selbst angewendet wurden.

h) Georg von Frundsbergs Kriegsthaten. fol. 165.

i) Ebendas. auch Memoir. de Bellay Liv. 7. p. 398.

§. 67.

Schon seit dem Mittelalter war es Sitte gewesen, die Trabanten und Leibwachen, vorzüglich bei feierlichen Gelegenheiten auf eine einförmige Weise zu bekleiden. Dieser Gebrauch hatte sich nicht nur erhalten, sondern man trug in der Folge allgemein bei dem ganzen Heere Scharpen oder Feldbinden von einerlei Farbe; z. B. bei den Franzosen weiß, bei den Kaiserlichen roth u. s. f. Unter Ludwig dem Zwölften hatte jeder Hauptmann der Gendarmerie seine besondere Leibfarbe und Devise, welche alle Schützen, Pagen und Knechte der Ritter seiner Bande tragen mußten k). Unter Franz dem Ersten ward dies im Jahr 1533 wieder dahin abgeändert, daß die Schützen blos Einen Ermel von der Farbe ihres Hauptmanns tragen mußten; allein, Ludwig XIII schaffte die Wappenröcke — hoquetons — ganz wieder ab, weil ihm die vergoldeten und polirten Rüstungen, wenn sie in den Sonnenstralen glänzten, einen fürchterlich schönern Anblick zu machen schienen. So hatten auch die Bürger zu Antwerpen im Jahr 1549, bei Philipps des Zweiten, nachherigen Königs von Spanien, Einzuge 879 Bürger zu Pferde in Violett- und Carmoisin-Sammt, und 4000 zu Fuß, alle gleichförmig gekleidet l). In der Schlacht bei St. Quentin 1557 waren ebenfalls 7000 Engelländer, durchgehends blau montiret m), welches denn ausser allem Zweifel in der Folge zu Einführung der Uniformen die Veranlassung gab; weil besonders

k) P. Daniel histoire de la milice françoise. Liv. 4. p. 220.

l) Meteren Beschreibung des Niederländischen Krieges. I. Th. 1. Bd. Seite 21 der Deutschen Uebersetzung.

m) ebendas. S. 30.

sonders die Schützen zu Fuß keine Harnische trugen, daher um so eher eine übereinstimmende Kleidung bei ihnen statt finden konnte.

Dritter Abschnitt.

Formirung und Rüstung der Kavallerie.

§. 68.

Zu Anfange dieses Zeitraumes machte zwar die Reuterei noch einen wichtigen Theil der Heere aus; allein, ihre Zahl und selbst ihr Ansehen verringerte sich, so wie man den Nutzen einer guten Infanterie immer mehr und mehr einzusehen anfieng, und daher die Lanzknechte von Zeit zu Zeit vermehrte. Weil jedoch die schwere Reuterei fast durchgehends aus dem Adel bestand, ja selbst viele von dem höheren Adel darunter dienten, hatte sie noch immer wesentliche Vorrechte gegen das Fußvolk, stand auch wegen der kostbareren Ausrüstung beträchtlich höher im Solde. Ihre Oberbefehlshaber waren der Feldmarschall und sein Leutnant; nicht weniger hatte sie ihre besondere Gerichtsbarkeit, und war der des Fußvolks gar nicht unterworfen.

Sie theilte sich in die schwere — die Kürassiere, hommes d'armes — die völlig geharnischt, auf verdeckten Streithengsten ritten; und in die leichte, die mit verschiedenen Namen — der Schützen, der Arkebusirer zu Pferde, der Albanesischen Reuter u. s. f. — auch unter mannichfachen Formen und Gestalten erschienen.

§. 69.

Die Reuterei formirte keine eigentlichen Regimenter, sondern war blos in Kornetten oder Kompa-

gnien

gnien getheilet, die unter dem Feldmarschall, als dem Oberbefehlshaber der Kavallerie standen. War jedoch das Heer stark, so daß auch eine ansehnliche Menge Reuterei erfordert ward; gab der Feldherr öfters mehreren zugleich Auftrag, Tausend oder mehr Reuter anzuwerben, die sie dann — in Kompagnien vertheilet — als Reuter-Obersten anführten, und die Besoldung auf sie erhielten. Jede Kompagnie bestand gewöhnlich aus 200 bis 250 Pferden, unter den sich anfangs Kürassiere, oder ganz Geharnischte; Schützen; und Knechte, blos mit halben Harnischen und Pickelhauben befanden; allein dies ward in Deutschland unter Karl dem Fünften dahin abgeändert, daß die Schützen ihre besonderen Fahnen erhielten, und unter eignen Hauptleuten, obgleich unter dem Oberbefehl des Reuter-Obersten standen. Man behielt unterdessen noch lange die Gewohnheit bei, blos nach den schwer Gerüsteten zu zählen, so daß die Zahl der Schützen durch die der ersteren bestimmt ward, und rechnete man auf jeden Kürassier 4 bis 9 Schützen, die gewöhnlich auch von jenem gestellt und ausgerüstet wurden [n]).

Der Bestand und die Besoldung der Reuterei war:

Der Oberste über Tausend Pferde bekam monathlich	400 Gulden
Ihm wurden 8 Trabanten gehalten und jeder mit 8 Gulden bezahlet.	
Der Oberstleutnant erhielt monathlich	100 —
Ihm wurden, gleich jedem Rittmeister 2 Trabanten mit 8 Gulden besoldet.	
Der Wachtmeister, der Proviantmeister, und der Quartiermeister erhielten jeder	40 —
Des Obersten Schreiber	24 —

Bei

n) Kriegsbuch 2r Theil fol. 21.

Bei jeder Reuterfahne war

Ein Rittmeister, dieser bekam für jedes unter ihm stehende Pferd Einen halben Reichsgulden, so daß seine Besoldung nach Beschaffenheit der Stärke seiner Kompagnie stieg.

Der Leutnant 40 Gulden

Der Fähndrich 30 —

Ein Kaplan und ein Fourier, jeder 16 —

Zwei Trompeter und Ein Pauker bekamen eben soviel.

Auf jede 50 Pferde Ein Rottmeister 25 —

Auf 100 Pferde ein Hufschmied und ein Büchsenmacher, jeder 12 —

Jeder geharnischte Reuter erhielt mit Einschluß seines Pferdes, das er sich selbst halten mußte 24 —

Ihm ward ein Spießjunge oder Knecht gehalten und mit 8 Gulden bezahlet, auf das Pferd desselben aber 6 Gulden vergütet.

Die Schützen hingegen bekamen mit Einschluß ihres Pferdes nur 12 Gulden. Auch ward auf jede zehn bis zwölf Pferde ein vierspänniger Wagen gut gethan o).

§. 70.

Bei den Franzosen litt dies durch die schon seit Karls des Siebenten Zeiten errichteten Ordonnanz-Kompagnien einige Abänderung. Da diese eine beständig stehende Reuterei bildeten, fand die oben erwähnte Uebereinkunft des Feldherrn oder Souverains mit einem andern zu Stellung einer gewissen Anzahl Reuter nicht statt; es hieng auch nicht von dem Obersten ab, wen er annehmen oder nicht annehmen wollte. Die Geharnischten, durchgehends Französische Edelleute, wurden nicht nur gut bezahlt, und dadurch in den Stand gesetzt, sich gute Pferde und Waffen anzuschaffen; sondern sie hatten ausser der Beför-

för-

o) Kriegsbuch Ir Theil fol. 36. IIr Theil fol. 21.

förderung zu den Anführerstellen auch noch besondere Belohnungen zu hoffen, die sie anfeuerten, sich durch Muth und Entschlossenheit auszuzeichnen. Unter Ludwig XII wurden Sieben Mann, unter Franz dem Ersten aber Achte zu einer vollen Lanze — Lance fournie — gerechnet; diese Vermehrung des Bestandes kam vermuthlich daher, weil man jetzt, ausser den Armbrustschützen auch mit Feuergewehr bewaffnete Reuter einzuführen anfieng. Man formirte jedoch sowohl die einen wie die andern in besondere Kompagnien, die von ihren eignen Hauptleuten angeführet, den Dienst der leichten Kavallerie verrichteten. Eine Kompagnie solcher Armbrustschützen zu Pferde, von 200 Mann, that in der Schlacht bei Marignano vortrefliche Dienste, und Franz I befahl im Jahr 1530, daß alle Archers, oder Schützen, sich leicht beritten machen sollten, denn man ward von den Vorzügen und der allgemeineren Brauchbarkeit der leichten Reuterei immer mehr überzeugt. Die Stärke der Banden oder Kompagnien war übrigens unbestimmt, denn 1536 hatte Franz der Erste in dem Piemontesischen Kriege 810 Lanzen in Banden von 50, von 60 und von 100 Mann getheilet, und zehn Banden leichte Reuter, jede 100 Köpfe stark.

In Spanien erhielt die Reuterei erst unter Ferdinand dem Katholischen ein regelmäßiges Ansehen. Er befahl 1497: daß Ein Fünftheil derselben Armbrustschützen, blos mit einer Pickelhaube, Brustharnisch und Panzerhemde gerüstet, sein sollten. Wie bei den Franzosen und Deutschen war über jede 50 Kürassiere ein Befehlshaber gesetzt, der Quadrillero hieß [p]).

Es

p) Zurita hist. del Rey Hernando el Catholico. Lib. 3. c. 6.

Es ist nicht völlig ausgemacht, bei welchem Heere sich zuerst Hakenschützen — Arkebusiere zu Pferde — fanden; höchst wahrscheinlich verdanken sie ihre Entstehung den Italienischen Kriegen, und wurden daselbst von Karl dem Achten oder Ludwig dem Zwölften unter dem Namen der Argoulets bei dem Französischen Heere eingeführt, nachdem sich vielleicht schon lange vorher einzelne Schützen mit Luntenröhren bei der leichten Reuterei befunden hatten. Sobald jedoch die Deutschen Schlösser aufkamen, warf man bei der Reuterei durchgehends die unbequemen Luntenschlösser weg, und alles Reutergewehr ward mit Radschlössern versehen, wo auch bei unruhigen Pferden das Laden und Abfeuern mit geringer Schwierigkeit geschahe. Der Schützen, die ein kurzes, $2\frac{1}{2}$ Fuß langes Feuerrohr führten, wird in dem Zeitraume von Karl dem Achten bis zu Karl dem Neunten mehrere male bald unter dem Namen der Argoulets [q]), bald der Arkebusierer zu Pferde erwähnt; von letzteren hatte z. B. in dem Jahre 1543 ein Herr von Aché 200 unter seinem Befehle [r]). Melzo sagt zwar: sie seien von den Franzosen im Piemontesischen Kriege erfunden, und Dragoner genennet worden; allein, dies kann nichts anders als ein Irrthum sein, denn der letztere Name kam erst später auf, und bezeichnete eigentlich reitende Infanteristen mit langen Feuerröhren, die blos deshalb beritten waren, damit sie sich schneller von einem Orte zum andern bewegen konnten, übrigens aber ihrer ursprünglichen Einrichtung nach, wie in der früheren Epoke die Archers, blos zu Fusse gebraucht wurden.

Um

q) Mem. de Montluc. T. 2. liv. 7. auch Popeliniere fol. 344.

r) Mem. de Bellay Liv. X. p. 541 und 554.

Um die nemliche Zeit betrat noch Eine neue Art leichte Reuter unter den Fahnen der Venezianer im Treffen bei Fournoue zuerst den Kriegsschauplatz, und machten den Franzosen anfangs viel zu schaffen [s]). Dies waren die Stradioten, oder die Albanier, Unterthanen der Republik Venedig aus der Gegend von Napoli di Romania, die leichte Türkische Pferde ritten, Türkisch gekleidet giengen, und eine Art Pike oder vielmehr einen zehen bis zwölf Fuß langen Springstock, an beiden Enden mit spitzen Eisen beschlagen, führten, den sie sehr gut zu gebrauchen wußten. Ludwig der Zwölfte nahm 2000 derselben in seine Dienste, als er gegen die Genueser zu Felde zog; und Franz der Erste vermehrte sie während der Italienischen Kriege [t]), doch wurden sie nie stehend, sondern zogen allezeit nach beendigtem Kriege wieder heim.

§. 71.

Die schwere Reuterei der Deutschen — die Lanzen oder Spiesser — waeen vom Kopf bis zum Fuß geharnischt; sie trugen geschlossene Helme — mit Federn und vergoldeten Zierrathen — starke Ringkragen, Schußfreie Brustharnische, Rückstücken, Blechschürze, Arm- und Beinschienen, oder anstatt jener, Panzerermel mit stählernen Buckeln, und lange Blechhandschuh. Ihr Gewehr bestand in der Lanze, einem guten Degen, zwei Pistolen mit Radschlössern und einem Kolben oder Streithammer; auch mußte jeder einen starken und gut verdeckten Turnierhengst reiten [u]). Die Gens

s) Philippe de Comines. p. 338.

t) Mem. de Bellay p. 47 und 308.

u) Kriegsbuch Ir Theil fol. 36. IIr Theil fol. 21. und IIIr Theil fol. 209.

Gens d'Armes der Franzosen und übrigen Nazionen hatten fast ganz dieselbe Rüstung, doch führten sie mehrentheils Fähngen an ihren Lanzen und ein breites, zweischneidiges Schlachtschwert am Sattel; auch die Spanier, Franzosen und Italiener bis zu Ausgang des Sechszehnten Jahrhunderts Schilde.

Die Schützen oder Ringer-Pferde hatten ebenfalls Schußfreie Harnische mit stählernem Kragen, Rückstück und Panzer-Ermeln, Blechhandschuhen und eine offene Pickelhaube. Ausser dem Feuerrohr führten sie zwei Pistolen und ein nicht allzulanges Seitengewehr. Die Argoulets oder Arkebusiere zu Pferde trugen unter dem Namen des Petrinals etwas kürzere Handröhre als die gewöhnlichen Arkebusen der Infanterie, aber von stärkerem Kaliber und mit einem Radschlosse. Dies Gewehr — eine Art Karabiner — hieng an einem Riemen über die Schulter, und ward bei dem Abfeuern vor die Brust gestemmet. Weil es jedoch keine so große Schußweite hatte, als die Haken des Fußvolkes, führten die Spanier, wie bei dem Fußvolke die Musketiere, bei der Reuterei die Karabiniere ein, die einen auf der rechten Schulter ausgeschnittenen Harnisch trugen, und ein $3\frac{1}{2}$ Fuß langes Feuerrohr führten [x]). Es befand sich immer eine gewisse Anzahl dieser Karabiniere bei jeder Kompagnie leichter Reuter, wo sie bald zerstreut, bald in Gliedern vor der Fronte hielten und auf den Feind schossen. Das Gewehr aller dieser Schützen zu Pferde waren, ausser dem eben erwähnten Haken, Karabiner oder Petrinal, ein oder zwei Pistolen, und ein Seitengewehr. Die Pulverflasche und ein lederner Beutel zu den Kugeln hiengen am Gürtel. Ihre Pferde waren leich-

x) Moutgommeri Traité de la milice françoise p. 140.

leichter, als die der Kürassiere, auch mit keinen Harnischen versehen.

Die Stradioten oder die Albanier sowohl als die Arkebusiere zu Pferde trugen bei den Franzosen bloße Panzer, Blechhandschuh und eine leichte eiserne Pickelhaube. Beide hatten zu ihrem Gewehr einen breiten Pallasch an der Seite, am Sattel einen Streitkolben, und die ersteren den eben erwähnten Springstock — die Zagaye —; die anderen aber ein Feuerrohr [y]).

Vierter Abschnitt.

Stellung und Bewegung der Truppen zum Gefecht.

§. 72.

Unbekannt mit dem, was man in den neueren Zeiten Exerziren und Evoluzionen nennt, verstand der Kriegsmann im Sechzehnten Jahrhunderte blos zu fechten; das heißt: seinen Feind zu tödten, oder sich von ihm tödten zu lassen. Ohne Uebung, und durch ihre schwere Rüstung noch unbehülflicher gemacht, mußten die Fußknechte durch den Feldwebel in Glieder gestellt, und so ein Glied hinter das andere eingeführet werden, um das zu formiren, was man einen Schlachthaufen oder Bataillon — bei den Spaniern Bataglia — nannte, der geschlossenen Kolonne der neuern Kriegskunst sehr ånlich. Sie konnten sich in diesem Zustande nur sehr langsam bewegen, und wenn sie einmal mit dem Feinde zusammen kamen, endigte sich das Gefecht unvermeidlich mit der Niederlage und der gänzlichen Unordnung des einen Theiles. Es war daher der höchste Beweiß von Kriegszucht, wenn bei so ungün-

y) Montgommeri Traité de la milice françoise p. 133.

ungünstigen Umständen Truppen sich dennoch in voller Ordnung zurück zogen, daß keiner aus seinen Reihen wich, wie die Spanier aus der Schlacht bei Ravenna, und die Schweizer nach dem unglücklichen Angriffe des Französischen Lagers bei Marignano [z]).

§. 73.

Am gewöhnlichsten war die Schlachtordnung des Fußvolks viereckig, d. h. eben so breit als tief. Ein Regiment Lanzknechte, das in zehn Fahnen oder Kompagnien 4000 Mann enthielt, worunter sich etwa 1500 Hakenschützen befanden, stand folglich in 59 Gliedern hinter einander, jedes zu 51 Mann Piqueniere und mit Hellebarten und Schlachtschwertern bewehrte Soldaten, denn es war allgemein angenommen: die Glieder stets aus einer ungeraden Zahl bestehen zu lassen. Die Soldaten wurden in den Gliedern selbst dergestalt eingetheilet, daß bei der angenommenen Stärke eines Regimentes von 4000 Mann, zuerst drei Glieder Piqueniere, dann Ein Glied mit Hellebarten, hierauf zehn bis dreizehn Glieder Piquenire, hinter diesen aber drei Fahnen, mit Unteroffizieren und einfachen Knechten — die keine Harnische trugen, und Schlachtschwerter oder Knebelspiesse hatten — bedeckt standen. Nun kamen lauter

z) Acies vertunt, et semper ordinibus conservatis, lento gressu, tantaque cum Gallorum admiratione, ut ex toto exercitu nullus equitum peditumve eos persequi sit ausus, Mediolanum versus contenderunt. Binae tantum illorum cohortes, quae in villam quandam confugerant, à Venetorum expeditis Equitibus Flaminis in eo loco exstinctae fuerunt; reliquus exercitus, ordinibus suis integris, eandemque in vultu et oculis ferocitatem spirans, Mediolanum rediit; sagt Guicciardini von letzteren Lib. 10. p. 446. Man vergleiche auch Frundsbergs Kriegsthaten fol. 23.

lauter Piquenire bis zur Mitte des Haufens, wo sich wieder vier Fahnen unter der vorigen Bedeckung befanden. Den Schluß machten die übrigen Piqueniere, so daß ohngefähr im zwölften oder dreizehnten Gliede, von hinten nach vorne zu, die drei letzten Fahnen ihren Platz bekamen. Von den Hakenschützen wurde zuweilen vor oder hinter das erste Glied und letzte der Piqueniere Ein Glied gestellt, so wie sich auch durch die ganze Tiefe des Bataillons auf den Flügeln eines jeden Gliedes zwei oder vier Schützen befanden. Aus den übrigen wurden Vier Flügel oder besondere Haufen formiret, deren jeder 37 Glieder zu Sieben Mann enthielt [a]). Sie standen auf den Ecken der Schlachtordnung mit geöfneten Reihen, so daß diejenigen, welche ihr Gewehr abgeschossen hatten, durch diese Zwischenräume zurückgiengen, um hinten wieder zu laden. Bei der Schwierigkeit, die das Laden der Feuergewehre mit Luntenschlössern hatte, bei den mancherlei Vorbereitungen, die es erforderte; konnte es nicht anders als langsam von statten gehen, und es war nothwendig, ihnen auf die hier erwähnte Weise Zeit zu verschaffen, daß sie sich wieder zum Feuern fertig machen konnten. Aus demselben Grunde verbot auch Nikolaus Mameran, der sich auf Karls V Kriegszuge nach Algier 1541 von einem Haufen Mohren bedroht sahe, seinen Sechzig Schützen, nicht ohne die dringendste Noth zu feuern [b]). Jeder Schützenflügel ward von zwei Leutnanten zu Pferde angeführet. Von den Hauptleuten waren Fünfe in das Erste Glied, und eben so viel in das hinterste Glied eingetheilet. Der Oberste hielt mit seinen Trabanten an der Spitze der Kolonne, und sein Leutnant schloß dieselbe.

§. 74.

a) Kriegsbuch Ir Theil 6 Buch fol. 104. IIIr Theil fol. 132.

b) Schardii script. rer. germanicar. Tom. 2. p. 604.

§. 74.

Glaubte man, mit einem kühnen und hartnäckigen Feinde zu thun zu haben, wurden alle Hauptleute und Befehlshaber in die vordersten Glieder gestellet, weil man diesen den meisten Muth zutrauete, und es zugleich für billig hielt, daß sie, die den stärksten Sold erhielten, sich auch der größten Gefahr aussetzten. Beispiele davon geben die Schlacht bei Ravenna, wo diese Einrichtung fast allen Hauptleuten beider Theile das Leben kostete, und das Treffen bei Bicoque [c]), wie nicht minder die Eroberung Roms durch die kaiserlichen Truppen im Jahr 1527, bei welchem ebenfalls die Hauptleute an der Spitze der stürmenden Kolonnen fochten, und mehrere von ihnen getödtet oder gefährlich verwundet wurden [d]).

§. 75.

Es fällt in die Augen: daß die Truppen, bei dieser Art, sie in Schlachtordnung zu stellen, nothwendig sehr viel von dem Geschütz leiden mußten; jede Kugel, sie mochte nun von vorn oder von der Seite in solch' einen dichten Haufen schlagen, tödtete und verwundete allezeit eine beträchtliche Anzahl Menschen. Peter Navarro, der in der Schlacht bei Ravenna die Spanische Infanterie anführte, lies, mit der Wirkung des Geschützes bekannt, seine Leute sich platt auf die Erde legen, daß die Kugeln über sie hinweg giengen, und ihnen nicht soviel Schaden thaten. Es dauerte

c) Kriegsbuch Ir Th. fol. 52. auch Frundsbergs Kriegsthaten fol. 14. verf. und 35.

d) Ebendas. fol. 108. Brantome Tom. 4. pag. 255. folg. Guicciardini u. a.

dauerte jedoch lange, ehe man diesen Nachtheil der tiefen Stellung einsahe, der immer wuchs, so wie man die Artillerie von Zeit zu Zeit vermehrte, und besser gebrauchen lernte. Man fürchtete sich vielleicht auch, diese Stellungsart zu verlassen, so lange es gewöhnlich war, die Treffen durch das scharfe Gewehr zu entscheiden; weil sie hier allerdings den doppelten Vortheil gewährte, daß ihr Stoß mehr Nachdruck erhielt, und daß immer neue Krieger an die Stelle derer traten, die getödtet oder verwundet zu Boden fielen, durch deren Lücken der Feind hätte eindringen können.

§. 76.

Um das Treffen anzufangen, im Marsch den Vortrab zu machen, mit einem Worte, allen den Dienst zu verrichten, zu dem gegenwärtig theils eine besondere Truppenart unter dem Namen der Freikompagnien oder Freikorps, theils die bei der Infanterie befindlichen Schützen oder Tirailleurs bestimmt sind; zog man aus jeder Rotte der Hakenschützen Einen Läufer heraus, der sich entweder freiwillig angab, oder unter den zehn Mann der Rotte durch das Loos bestimmt ward. Als in der Folge zu jeder Fahne eine gewisse Anzahl Musketiere gesetzt wurden, nahm man immer diese mit dazu, weil sie mit ihren Musketen weiter schiessen und besser treffen konnten, als die gewöhnlichen Hakenschützen. Der Marchese Pescari, der in der Schlacht von Pavia die Spanischen Truppen kommandirte, lehrte diesen Läufern zuerst besondere Evoluzionen, daß sie sich, sobald sie von der feindlichen Reuterei angegriffen wurden, plötzlich zerstreueten, und eine Menge kleiner Pelotons formirten, die dann den feindlichen Schwadronen in die Flanke schossen, und in der erwähnten Schlacht eine

ne Hauptursache des Sieges der Kaiserlichen waren [e]). Dieses Manöuvre, das sich in den jetzigen Zeiten bei der, fast bis auf den äussersten Grad erhöheten Beweglichkeit der leichten Kavallerie ohnfehlbar mit der gänzlichen Niederlage der Schützen endigen würde; war damals sehr zweckmäßig, weil die schwere Reuterei mit ihren gepanzerten Streithengsten nur gerade aus jagen konnte, und weil selbst die Wendungen und Bewegungen der leichten Reuterei — der Arkebusiere zu Pferde — schwerfällig und langsam von statten giengen.

§. 77.

Bei den Deutschen, Spaniern, Burgundern und Italienern hatte die Reuterei schon längst zum Treffen in tiefen Geschwadern gestanden; wärend die Kürassiere der Franzosen immer noch einzelne Glieder machten, die 40 und mehr Schritte von einander entfernt waren, denn das Treffen bei Moncontour im Jahr 1569 scheint der Zeitpunkt zu sein, wo endlich auch bei der Französischen schweren Reuterei die tiefe Stellung eingeführet ward. Die Deutschen stellten ihre Geschwader anfangs keilförmig, daß das letzte Glied des Haufens zwei Drittheil oder beinahe noch einmal so breit war, als das Erste [f]). Man verlies jedoch diese, mehr der Unordnung ausgesetzte Stellungsart nach und nach, und gieng zu der viereckigten über, wie bei dem Fußvolk, so daß die Ritter, welche Lanzen und einen vollen Harnisch hatten, in den Ersten Gliedern und auf den Flanken der Masse standen, hinter sich aber die Einspännigen Knechte, oder die

e) Frundsbergs Kriegsthaten fol. 47. verſ. Brantome IV, p. 345.

f) Kriegsbuch Ir Theil fol. 92. IIr Theil fol. 93.

die nur mit halber Rüstung versehenen Reuter und die Schützen zu Pferde hatten. Die Glieder waren 19 bis 21 Mann breit, und das Geschwader hatte auch ohngefär dieselbe Tiefe. Vorne standen öfters auch Ein oder mehr Glieder Arkebusiere zu Pferde, die einzeln auf den Feind schossen und sich dann hinter ihre Schwadronen zurückzogen.

Die Schützen zu Pferde waren ebenfalls Gliederweise hinter einander, und mehrentheils noch tiefer als die andere Kavallerie gestellt, damit sie, wenn sie vorne ihr Gewehr abgefeuert hatten, Zeit gewannen, hinten wieder zu laden. Dabei sezte sich der ganze Trupp in Galopp, und ritt bis auf einen gewissen Punkt vor, wo jedes Glied sein Gewehr und Pistolen abschoß, und hierauf rechts oder links abschwenkte. Die Schützen wurden nächstdem auch zu dem kleinen Kriege, zu Rekognoszirungen und zu den Lagerwachten gebraucht, wie man weiter unten sehen wird. Die Befehlshaber waren fast auf dieselbe Art wie bei der Infanterie eingetheilet, und die Stantarten oder Reuterfahnen hatten mehrentheils ihren Plaz in der Mitte der Schwadron.

§. 77.

Waren nun die Haufen der Reuterei und des Fußvolkes auf die in diesem Abschnitte angegebene Weise gestellet, wurden sie zum Treffen gewöhnlich unter einander gemischt, daß sie einander gegenseitig unterstüzen und alle zugleich den Angriff thun konnten. Die Reuterei stand aus diesem Grunde mit ihrem Ersten Gliede nicht dem Ersten Gliede der Infanterie gleich, sondern gegen die Mitte der lezteren, weil sie in derselben Zeit einen kürzeren Weg zurücklegte, damit beide in einem und demselben Augenblicke mit dem Feinde

zusam-

zusammentrafen. So war in dem Treffen bei Cerisolles 1544 die kaiserliche Infanterie in drei große Bataillone, die Reuterei aber in die Zwischenräume und auf die Flügel derselben geordnet. Bei den Franzosen hatte der Herzog von Enghien auf den rechten Flügel die leichten Reuter, auf den linken aber alle Guidons und Archers der Gendarmerie gestellet. Die Infanterie stand, wie bei den Kaiserlichen, in drei großen Schlachthaufen: Rechts die alten Französischen Banden, in der Mitte die Schweizer, und links die Gaskonier und Italiener. Vor der Fronte waren 800 Hakenschützen zu Fuß — als Enfans perdûs — unter Montluc's Anführung vertheilet. Jedes Bataillon hatte Acht Feldstücke vor sich, und die Franzosen hatten hinter das Erste Glied ihrer Piquenire ein Glied Hakenschützen gestellt, bei den Deutschen hingegen waren die Piquenire in den vordern Gliedern mit Pistolen bewafnet. Weil sich die Schlachtordnung der Deutschen mehr ausdehnte, als die Linie der Franzosen; zog der Hauptmann Ville Franche, der den rechten Flügel der letztern befehligte, die beiden hintersten Glieder seiner Piquenire heraus, um eine größere Fronte zu bekommen, und die Kaiserlichen selbst zu überflügeln [g]).

§. 78.

Obschon man die hier als Beispiel angeführte Stellungsart für die beste hielt, und sich ihrer am häufigsten bediente; war sie doch keinesweges die Einzig angenommene, sondern wurde nach Beschaffenheit der Umstände und des Schlachtfeldes öfters auch gegen eine andere vertauscht. Der ältere Herzog von Alba ordnete im Jahr 1503 bei Salzas die schwer Gerüsteten in drei Treffen hinter einander; ihnen Rechts stand die Infanterie und das

g) Memoires de Bellay p. 568.

das Feldgeschüß, zu äusserst auf beiden Flügeln aber die leichte Reuterei [h]); bei Douai hingegen im Jahr 1521 hatten die Franzosen ihre Gendarmerie in die Mitten und das Fußvolk auf die Flügel gestellt. Bei der einen wie bei der andern Stellungsart hatte man gewöhnlich hinten eine Reserve von schweren Reutern, und zuweilen auch von Fußvolk, um entweder die am meisten bedrängten Stellen der Schlachtordnung zu unterstüßen, oder wohl auch dem Feinde in die Flanke zu fallen, wenn sich eine Gelegenheit dazu darbot.

Zuweilen pflegte man auch Hakenschüßen zwischen die schwere Reuterei zu stellen; um die feindlichen Kürassiere durch das Feuer derselben vorher in Unordnung zu bringen, damit sie von der Reuterei um so leichter geworfen werden konnten. Im Treffen bei Pavia hatten die Kaiserlichen auf diese Art zwei bis drei tausend Hakenschüßen zwischen ihre Reuterei geordnet [k]). Diese Stellung machten die immer stärker werdenden Harnische nothwendig, wo schon die Kugeln der kürzeren Feuergewehre der Arkebusiere zu Pferde nicht mehr durchschlugen, dies war auch höchst wahrscheinlich einer der wichtigsten Beweggründe: in der Folge die Dragoner zu errichten [l]). Bei Gravelingen stand die Kavallerie

h) Zurita hist. del Rey Hernando el Cathol. 5. cap. 52.

i) Bellay I. pag. 47.

k) Bellay pag. 118.

l) Es ist schon oben gesagt worden: daß Melzo (Regole militari sopra il governo della Cavaleria) die Arkebusiere zu Pferde mit den Dragonern verwechselt, da doch erstere wirkliche leichte Reuter, die leztern aber nichts anders als berittene Infanteristen waren, die im Anfange fast niemals zu Pferde fochten, und deren Entstehung eigentlich erst im folgenden Zeitraume zu suchen ist.

lerie der Franzosen zwischen dem Geschütz — sechs Nothschlangen und drei Falkonetten — und hatte die Hakenschützen auf den Flügeln; hinter sich aber die Doppelsöldner oder Piquenire.

Sowohl, um das einzelne Feuern der Schützen zu Pferde und zu Fuß zu begünstigen, als auch vorzüglich wegen des Handgefechtes, mit dem sich alle Schlachten und kleine Treffen endigten; war es für die Truppen von Wichtigkeit: Sonne und Wind im Rücken zu haben. Wurden die Arkebusiere durch die ihnen ins Gesicht scheinende Sonne gehindert, richtig zu zielen, mußten sie bei der Langsamkeit ihres Feuers nothwendig verlohren sein, weil ihnen der Feind auf den Leib kam, ehe sie im Stande waren, wieder zu laden. Dasselbe fand fast noch in einem höheren Grade beim Handgefechte statt, wo der Soldat, von der Sonne und der glänzenden Rüstung des Feindes geblendet, weder seine Stösse gut anbringen, noch auch den feindlichen Streichen ausweichen konnte. Alle Taktiker des Sechzehnten und Siebenzehnten Jahrhunderts setzen daher als eine der Ersten Regeln der Stellungskunst fest: man solle dem Feinde nie den Vortheil des Windes und der Sonne lassen, sondern ihm solchen durch eine zweckmässige Schwenkung abzugewinnen, oder ihn wenigstens zu theilen suchen; das heißt: sich so stellen, daß die Sonne zwischen beiden Heeren hindurch schien, oder ihnen zur rechten oder zur linken Hand stand. Als man jedoch in den späteren Zeiten anfieng, theils das Geschütz zu vermehren, theils die Infanterie an ein rascheres Feuer zu gewöhnen, und durch beide gemeinschaftlich, ohne Hülfe des scharfen Gewehres, die Treffen zu entscheiden; ward es auch völlig gleichgültig, welchem der beiden Theile die Sonne ins Gesicht schien oder der Wind entgegen wehete. Schnelle Bewegungen, mit

der höchsten Präzision ausgeführet, wurden nun die Angel, um die sich das System der neueren Taktik drehete. Der Feldherr durfte nun nicht mehr auf Sonne und Wind achten; die Bewegungen und Manöuvres seines Feindes waren es, die er keinen Augenblick aus den Augen verliehren durfte.

§. 79.

Wenn die beiden feindlichen Heere sich näherten, und ehe noch das wirkliche Treffen begann; scharmuzirten — wie noch jezt — die leichte Reuterei und die vorgeschickten Läufer oder Schüzen zu Fuß mit einander. Unter dem Schuz dieser und des Kanonenfeuers entwickelten sich dann jene unbehülflichen Schlachthaufen oder Bataillone, und ordneten sich zum Gefecht. Sobald die Schlachtordnungen formiret waren, traten die Läufer — Enfans perdûs bei den Franzosen — wieder in ihre Glieder, und fochten mit den übrigen gemeinschaftlich [m]). Es ist schon oben gesagt worden: daß der Marchese Peskari sich durch die Abrichtung dieser Schüzen ein besonderes Verdienst erwarb, denn er lehrte sie, die Kavallerie zerstreut angreifen, und bald eine Menge kleiner Pelotons formiren, bald aus einander laufen, und alsdenn sich wieder in Einen Haufen vereinigen. Die Spanier waren durch ihre Gewandtheit zu diesem Manöuvre, das sie den Mohren abgelernt hatten, ganz vorzüglich geschickt, keine andere Nazion, selbst die Franzosen nicht ausgenommen, war im Stande, es zu solch' einer Vollkommenheit zu bringen [n]).

Zu=

m) Brantome IV. pag. 349.

n) Die Erscheinung der Spanischen Schüzen in der Schlacht bei

Zuweilen trat während jener Scharmützel der Freiwilligen auch ein Ritter oder Befehlshaber vor, und forderte aus dem feindlichen Heere einen zum Zweikampf auf. So focht in der Schlacht bei Cerisolles der Oberste Alisbrand Mandouzzo mit dem Hauptmann de la Mole, ehe das eigentliche Treffen angieng. Der letztere ward durch einen Piquenstich über dem Auge getödtet, ersterer aber durch die Wange gestochen, und nachher wieder geheilet. Aenliche Beispiele, ein Ueberrest des Rittergeistes der Vorzeit, finden sich häufig in Schlachten und Belagerungen, denn dieser Gebrauch scheint erst in den Niederländischen Kriegen abgekommen zu sein.

§. 80.

Die Zug-Ordnung einzelner Kompagnien und Regimenter war nur wenig von der Schlachtordnung verschieden; man marschirte in großen Massen, doch so, daß man nach Beschaffenheit des Weges die Fronte mehr oder weniger breit machte. Gewöhnlich brach die Bataglia, oder der große viereckigte Haufen in Drei Sekzionen ab, die hinter einander marschirten, und sich dann rechts oder links wieder herauszogen, um die Schlachtordnung zu formiren. Die Schützen, sowohl zu Pferde als zu Fuß, waren stets in zwei Haufen getheilet, deren einer an der Spitze, der andere an der Queue der Kolonne marschirte, die übrigens fast nie aus Einer Truppenart

bei Pavia, wo sie die Französische Reuterei fast gänzlich zu Grunde richteten, machte solche Sensazion in Frankreich, daß die Königin den Städten und Gemeinheiten befehlen lies: sich mit guten Feuergewehren zu versehen. Dies geschahe zwar, allein man bediente sich ihrer dem ohngeachtet noch lange nicht, weil man zu sehr an dem Gebrauche der Armbrüste hieng. Brantome IV. pag. 352.

penart allein, sondern immer aus Kavallerie und Infanterie zusammen bestand. Das Feldgeschütz fuhr vor und hinter den Truppen. Marschirte ein beträchtliches Korps in mehreren Kolonnen; so befand sich das Geschütz vor und zwischen denselben, das Gepäck aber immer auf der vom Feinde abwärts gekehrten Seite; es sei denn: daß man wegen Ueberlegenheit des Feindes, vorzüglich an Kavallerie, in einer Wagenburg marschirte, denn in diesem Falle waren die Truppen überall von den Wagen umschlossen, die auf den Flanken eine ununterbrochene Reihe bildeten, hinten und vorn aber das Geschütz hatten. Dieser Marschordnung bedienten sich vorzüglich die Kaiserlichen unter Maximilian dem Ersten und Karl dem Fünften gegen die Türken, um sich gegen die eben so schnellen als wüthenden Angriffe derselben zu decken. Die leichte Reuterei und die Freiwilligen oder die Läufer machten den Vortrab, den Nachzug und die Seitenpatrouillen.

Hatte man es mit einem regulären Feinde zu thun, mit dem man sich nicht scheuete anzubinden, und war man vorzüglich an Lanzknechten stark genug; ward auch zuweilen von diesen eine Art längliches Quarree formiret, in dessen Mitte das Gepäck marschirte, und das von den Arkebusieren und von der Reuterei umgeben war. Es scheint jedoch nicht, als habe man sich dieser Zugordnung oft bedienet, man zog vielmehr die vorerwähnte Art: in einer Wagenburg zu marschiren, vor, weil sie den so wichtigen Vortheil gewährte, überall sogleich ein verschanztes Lager zu haben.

Fünfter Abschnitt.

Kriegszucht im zweiten Zeitraume.

§. 81.

Zu der Kriegszucht im weitläuftigeren Verstande lassen sich sehr füglich auch das Verhalten der Soldaten auf Wachten u. s. w., die den Befehlshabern gebührenden Ehrenbezeigungen, und der Gehorsam, welchen ihnen ihre Untergebenen zu leisten schuldig sind; wie nicht minder die dem Soldatenstande ausschliessend eigenen Belohnungen und Strafen rechnen. Alles dies wird in den neueren Zeiten gewöhnlich unter den Worten Dienst, Subordinazion und Disziplin begriffen. Im eingeschränkteren Sinne des Wortes hingegen drückt letzteres die eigentliche Kriegszucht allein oder besser: die Mannszucht aus. Wir wollen uns jedoch hier an den ersteren Begriff halten, und daher uns zuvörderst mit dem Dienst beschäftigen, dann aber zu der Subordinazion und der Disziplin übergehen.

§. 81.

Da es in jenen Zeiten noch keine Paraden gab, da man nicht nur weder Evoluzionen und Manöuvres noch sogar auch Handgriffe mit dem Gewehr, d. h. ein besonderes gleichförmiges Verfahren, das Feuergewehr und die Pique in abgemessenen Zeiträumen auf eine vorgeschriebene Weise zu bewegen, hatte; schränkte sich auch der ganze Dienst der Truppen blos darauf ein: was sie auf Wachten und bei verschiedenen Kriegsexpedizionen zu thun hatten.

Die Wachten wurden sowohl bei der Reuterei als bei dem Fußvolke Rottenweise unter der Anführung der Rottmeister und Gemeinen Webel verrichtet.

Nur

Nur selten kamen Offiziere dazu, weil ihrer überhaupt im Verhältniß zu den Gemeinen sehr wenig waren, und ein Haufen Lanzknechte wenigstens hundert Mann stark sein mußte, wenn er von einem Leutnant befehliget werden sollte. Die Hauptleute und Leutnante führten daher, sowohl in Lägern als Besatzungen, blos die Aufsicht über die ausgestellten Wachten, und überzeugten sich durch öfteres Visitiren derselben, besonders zur Nachtzeit, von der Aufmerksamkeit und Wachsamkeit derselben. Zu demselben Zweck dienten auch die Runden, d. h. die Umgänge der Ober- und Unterbefehlshaber: der Fähndriche, Wachtmeister, Feldwebel und Gefreiten, von bewehrten Soldaten begleitet, um zu sehen: ob die ausgestellten Schildwachten ihre Pflicht beobachteten, und ob sie das Losungswort — das in der Folge das Feldgeschrei genannt wurde — nicht vergessen oder unrichtig verstanden hätten? Das Feldgeschrei selbst war in den früheren Zeiten ein besonderes Wort, das die Krieger, wenn die Schlacht begann, einander zuriefen, theils um ihre Feinde einigermaßen in Furcht zu setzen, theils auch einander in der Hitze des Gefechtes daran zu erkennen, weil beim Mangel dee Uniformen oder anderer bestimmter Kennzeichen, — denn selbst die Schärpen oder Leibbinden wurden von den leichten Reutern und dem Fußvolke nicht durchgehends getragen — Mißgriffe sehr leicht möglich waren. Die Spanier riefen daher bald St. Jago, bald auch Espanna, die Franzosen Montjoye St. Denis, die Engelländer St. George u. s. w. Bei den Deutschen und Schweizern scheint es minder gewöhnlich gewesen zu sein, weil diese immer mit stillem Ernst dem Feinde entgegen rückten, und selbst gegen seine heftigsten Angriffe gleichsam eine eherne Mauer bildeten, die er nur äusserst selten zu durchbrechen vermochte. Das Lo-

Losungswort unterschied sich von dem Feldgeschrei dadurch; daß es nicht beständig war, wie dieses, sondern täglich verändert ward, und blos für die Wachten diente, damit sie daran erkennen konnten, was Freund oder Feind war.

§. 82.

Im Felde wurden die Läger gewöhnlich von einer dreifachen Postenkette umgeben. Die äusserste und weiteste bildeten die leichten Reuter und die Arkebusiere zu Pferde; weiter hereinwärts standen die Schützen zu Fuß, und dichte am Lager oder in diesem selbst die Piquenire. Letztere, die gleichsam die Grenadiere der späteren Zeiten vorstellten, verrichteten auch die Generalwachten; doch hatten Fürsten und regierende Herrn, wenn sie ihre Heere selbsten anführten, allezeit ihre besondere Leibwacht zu Pferde und zu Fuß, die nicht unter dem General-Wachtmeister, sondern unter dem Marschall stand.

In Festungen geschahen die Wachten auf die nemliche Weise, nur mit dem Unterschiede: daß auf den Wällen blos Hakenschützen standen, die ihre Feuerröhre nebst der brennenden Lunte vor sich auf der Brustwehr liegen hatten. Ueberhaupt war es den Schildwachten nicht erlaubt, von ihrem Posten zu gehen, sondern jeder mußte auf der Stelle stehen bleiben, die ihm durch den Wachtmeister angewiesen worden war. Kein Volk war in Beobachtung aller Vorsichtsregeln zur Sicherheit strenger als die Deutschen, so daß es 1537 als ein seltenes Beispiel angeführet wird: daß die kaiserlichen Lanzknechte nur schwache Wachten vor dem Lager ausgesetzt hatten o), und deswegen leicht von den Franzosen angegriffen werden konnten.

§. 83.

o) Memoir. de Bellay Liv. 6. p. 325.

§. 83.

Die Subordinazion, d. h. der unbedingte Gehorsam der Untergebenen gegen ihre Obern, wodurch sich in den neueren Zeiten der stehende Soldat hauptsächlich von den ehemals durchs Aufgebot zusammen gebrachten Kriegern auszeichnet, war damals ungleich weniger groß, als gegenwärtig. Bei der Reuterei, die fast blos durch Ehrgefühl geleitet ward, und wo die Gemeinen gleich ihren Befehlshabern aus dem Adel bestanden, waren beide, Treffen und Scharmützel ausgenommen, fast gar nicht von einander unterschieden. Selbst bei dem Fußvolke, wo schon ein größerer Abstand von dem Hauptmann bis zum Lanzknechte war, wurden die letzteren, besonders die älteren und versuchteren unter ihnen sehr geachtet, ja sogar mit in dem Kriegs-Rathe zugelassen, und ihre Meinungen gehöret. Schläge mit dem Seitengewehr oder mit dem Stocke waren nicht gewöhnlich, es finden sich blos einzelne Beispiele, daß die Befehlshaber bei Stürmen und Gefechten die zurückweichenden Soldaten durch Stockschläge oder Fuchtel wieder vorwärts gegen den Feind zu treiben suchten p). Gelindere Vergehungen wurden mit Arrest oder militärischem Gefängniß, größere aber fast allezeit mit dem Tode bestraft.

Es ist wahrscheinlich: daß auch schon damals die Schildwachten, wenn Befehlshaber vorbei giengen, auf ihre Posten traten, um ihnen gleichsam dadurch ihre Ehrfurcht zu bezeigen; denn in der zweiten Hälfte des Sechzehnten Jahrhunderts finden sich schon Vorschriften in Absicht der Stellung, mit der dieses geschehen sollte. Gewiß ist es, daß die Oberbefehlshaber von den Offizieren durch Senkung ihrer Piquen oder Par-

p) Frundsbergs Kriegsthaten fol. 74.

Partisanen und der Fahnen begrüßt wurden [q]). Auch war es gewöhnlich, bei feierlichen Gelegenheiten Salven aus den Feuergewehren zu geben, wie man aus der Erzählung des Besuches siehet, den Karl der Fünfte in Begleitung von 4000 Spanischen Infanteristen, 3000 Deutschen Lanzknechten, 1000 Geharnischten von den alten Burgundischen Schwadronen, 1500 leichten Reutern und 18 großen Kanonen, bei dem Pabste ablegte, um sich krönen zu lassen, wobei die Truppen und das Geschütz wiederholte Salven gaben [r]). Dies geschahe sogar eine Zeitlang bei dem Aufziehen der Wachten, wo der Wachtmeister die neue Wacht einen Kreis formiren lies, und hierauf die Soldaten zur Wachsamkeit und Ordnung ermahnte; sie antworteten ihm mit einer lauten Versicherung williger Gegenwehr, und feuerten zuletzt ihre Gewehre ab.

§. 84.

Ein gleiches geschahe bei den Begräbnissen der Befehlshaber, die von den ihnen untergeordneten Kriegern zum Grabe begleitet, und durch mehrmalige Abfeuerung des Gewehres geehret wurden. Um gegen den verstorbenen Anführer auch im Tode noch Achtung und Neigung zu beweisen, kleideten sich öfters die Offiziere, und selbst die gemeinen Soldaten in Trauer, und die Kompagnien führten eine Zeitlang schwarze Fahnen, wie dies bei dem Marchese Peskari geschahe, als derselbe zu Mailand starb [s]). Auch alte versuchte Krieger wurden von einer gewissen Anzahl bewehrter Soldaten zum Grabe begleitet, und die Gewehre abgefeuert;

q) Brantome 4. Part. p. 297.

r) ebendas. p. 30.

s) ebendas. p. 181.

gefeuert; welche Sitte sich denn auf unsere Zeiten erhalten hat.

§. 85.

Obschon bei jedem Fähnlein Lanzknechte und bei jedem Reutergeschwader sich gewöhnlich ein Kaplan oder Feldpater befand, der täglich Einmal Gottesdienst halten mußte; hieng doch der Kriegsmann ungleich weniger an seinem Seelsorger, als der stille friedliche Bürger jenes Zeitalters. Dazu trug auch bei, die sich immer mehr und mehr verbreitende Reformazion, und die Gewohnheit, stehende Haufen freiwillig angeworbener Lanzknechte zu halten. Die Protestanten theilten dann ihren katholischen Kameraden ihre freieren Religionsbegriffe mit, und alle achteten ihres Feldpaters wenig, der nebenbei das Geschäfte eines Haushofmeisters bei dem Hauptmann trieb, und den Einkaufer desselben machte [t]). Der Marchese Peskari antwortete daher auch dem päbstlichen Legaten, der sich über die Ausschweifungen der Deutschen und Spanischen Kriegsleute beklagte: "Es ist nichts schwerer zu vereinbaren, als „der Kriegsdienst mit dem Kirchendienste, denn bei der „jetzigen Verderbniß des Militärs scheint der Kriegs„gebrauch der Gerechtigkeit und Religion gerade entge„gengesetzt zu sein" [u]). Noch charakteristischer sind die Spöttereien, welche sich die kaiserlichen Soldaten nach

t) Fronsperger sagt: "jeder Hauptmann sollte sich befleißigen, einen gelehrten, christlichen, ehrbaren und geschickten Mann zum Kaplan zu haben, dieselben kommen aber selten daher, sondern gemeiniglich wie die Pfarrkinder, also auch der Pfarrherr, und ist des Orts gemeiniglich das Vieh wie der Stall, die Schaf wie der Hirt, denn selten bei den Wölfen Lämmer auferzogen werden". Kriegsbuch Ir Theil.

u) Brantome 4. p. 153.

nach der Eroberung Roms gegen den Pabst und die Kardinäle erlaubten, wo sie sich mit den Infuln und Chorkleidern derselben behiengen, und damit auf Eseln in der Stadt herum ritten; mit einem Worte: dem Pabst die tiefste Verachtung empfinden ließen [x]).

§. 86.

Ich habe schon oben gesagt, daß die meisten Vergehungen der Soldaten mit dem Tode bestraft wurden, welches denn bei der Reuterei und den Befehlshabern mit dem Schwerte geschahe; gemeine Lanzknechte wurden bisweilen durch die Spiesse gejaget, Räuber und Plünderer hingegen gewöhnlich gehangen. Geringere Strafen waren Geldbuße, Arrest, mehrentheils geschlossen; Degradation durch Beraubung eines Theiles der Rüstung oder des Harnisches; und Fortjagen, das oft mit schimpflichen Cerimonien begleitet war, wodurch der Schuldige ehrlos und zu allen ferneren Kriegsdiensten unfähig ward. Diese letztere Strafe erfolgte hauptsächlich, wenn Soldaten im Treffen dem Feinde den Rücken kehrten, und sich durch eine schändliche Flucht zu retten suchten, ehe ihnen eine allgemeine Niederlage des Heeres gleichsam die Erlaubniß dazu gab. Gewöhnlich wurden dem Missethäter dabei die zwei vordersten Finger der rechten Hand abgehauen, und ihm bei Verlust seines Lebens verbothen: sich nie wieder in Kriegsdiensten betreten zu lassen [y]).

§. 87.

x) Man sehe hierüber Brantome Tom. 4. pag. 261. seq. Ritter Georg von Frundsbergs Kriegsthaten 6. Buch; Krause Geschichte der wichtigsten Begebenheiten des heutigen Europa 5. Band S. 415.

y) Kriegsbuch Ir Theil. fol. 13.

§. 87.

Bei der Reuterei fanden ungleich weniger Strafen statt; denn da sie größtentheils aus der Ritterschaft bestand, suchte sie sich auch durch eine bessere Mannszucht vor dem Fußvolke auszuzeichnen. Von dem Trupp fortgeschickt zu werden, war hier schon eine entehrende Strafe, die demjenigen, der damit belegt ward, vielfachen Nachtheil brachte. Jeder suchte sich daher nach Möglichkeit vor Vergehungen zu hüten, und alle wetteiferten mit einander darinn, die bei sich habenden Reutersknechte — aus den in der Folge die sogenannten Deutschen Reuter entstanden — so viel als möglich in Ordnung zu halten, daß auch diese nicht straffällig wurden. Vorzüglich zeichneten sich die Ritterorden durch ihre strenge Kriegszucht aus, und giengen immer darinn den übrigen Individuen des Heeres mit ihrem Beispiel vor [z]).

§. 88.

Fast zu einerlei Zeit gaben Ferdinand der Katholische in Spanien, Franz der Erste und Heinrich der Zweite in Frankreich und Karl der Fünfte in Deutschland den Heeren ordentliche Kriegsgesetze, und setzten dadurch die Kriegszucht auf einen festen Fuß. Alle diese Gesetze trugen, dem Bedürfnisse des Zeitalters und einer nur erst zur Hälfte ausgebildeten Kriegsverfassung gemäß, das Gepräge einer fast grausamen Schärfe an sich. Bei den Franzosen wurden Raub und Plünderung selbst an Gens d'Armes

z) Jac. Fontanus sagt von den Rhodisern: Disciplinam militarem, mea opinione, nusquam severius observatam aut exactam reperies. De bello Rhodio Lib. 2. in Schardio. 2 Tom. p. 102.

mes mit dem Strange bestraft, und die Hauptleute oder Rittmeister mußten den Schaden ersetzen [a]). Die Passevolanten, d. h. nur auf Einen Tag von dem Hauptmann gemiethete Söldner, um bei der Musterung dem Kommissar die fehlenden Plätze zu verbergen, und den Sold für die vollzählige Kompagnie zu erhalten, wurden ebenfalls gehangen, der Hauptmann aber ehrlos vom Regimente gejagt. Diese Betrügerei der Hauptleute scheint sehr gemein gewesen zu sein; denn es finden sich bei allen Heeren die schärfsten Verordnungen dagegen, die sogar im Siebenzehnten Jahrhunderte mehrere male erneuert wurden.

Sowohl in den andern, als in den von Karl dem Fünften bekannt gemachten Kriegsgesetzen wird allgemein Fluchen und Schwören verboten, und Achtung gegen die Religion empfohlen. Die wichtigsten Punkte darinn sind übrigens Ehrfurcht und Gehorsam gegen die Hauptleute; Enthaltung von aller Meuterei und Aufruhr und Vermeidung der Räubereien; Verschonung hülfloser Personen, z. B. alter Leute, Weiber,

a) Wie häufig dennoch, dieser Gesetze ungeachtet, dergleichen Ausschweifungen bei dem Französischen Heere waren, beweist eine Anekdote des Brantôme von Heinrichs des Zweiten Kriegszuge nach Deutschland: L'on voyoit, ſagt er: ſur les chemins plus de Soldats pendûs aux branches des arbres, que d'oiſeaux. Der Admiral Coligni sowohl als der Connetable Chastillon, als Colonel-General, brachten durch ihre unerbittliche Strenge, womit sie über die Befolgung der Kriegsgesetze wachten, das ziemlich ausgeartete Französische Fußvolk ziemlich in Ordnung. Der letztere pflegte gewöhnlich während seines Früh-Gebeths, der erstere aber, während er sich die Zähne putzte, den Rapport der Hauptleute anzuhören, und Befehl zur Vollziehung der Todesstrafe zu geben; daher entstand das Sprichwort unter den Soldaten: Dieu nous garde du cure-dent de l'Amiral et de la pate-nôtre du Connetable!

ber, Kinder, Priester u. d. gl. Jeder, der in Treffen und Scharmützeln sich zur Flucht wandte, konnte von den zunächst stehenden getödtet werden. Alle Zusammenkünfte ohne Vorwissen des Obersten waren bei Lebensstrafe verbothen. Wenn Zwist unter den Soldaten entstand, durften die andern nicht Parthei nehmen, sondern mußten zu dreien malen Frieden gebiethen; wer den gebothenen Frieden nicht hielt, oder wer bei besezter Wacht — das heißt: nach Sonnen-Untergang, wenn die Nachtwachen aufgeführt waren — den Degen zog, hatte als ein Ruhestöhrer das Leben verwirkt, und konnte von jedem ungestraft auf der Stelle getödtet werden. Nur Vormittags und mit Genehmigung des Feldwebels war es erlaubt, durch einen Zweikampf den entstandenen Zwist zu entscheiden; keiner aber durfte den andern stechen, das Seitengewehr nach ihm werfen, oder einen zur Erde gefallenen verwunden; er wurde ausserdem als ein Meuchelmörder angesehen und bestraft. Jeder mußte bei dem kaiserlichen Heere ein roth Kreuz auf seine Kleider genähet haben, oder eine rothe Binde über dem Harnisch tragen. Keiner durfte sich endlich weigern, Schanzarbeit zu verrichten, sobald es an Schanzbauern fehlte, und es war ausdrücklich festgesezt: daß auch die Adelichen hiervon nicht ausgenommen sein sollten [b]). Bei der Reuterei war noch besonders verordnet: die Salvegarden zu ehren; die gemachten Gefangenen aber behielt jeder für sich, und konnte das Lösegeld derselben nach Willkür festsezen, je nachdem er es seinem Be-

b) Kriegsbuch IIr Theil. Wahrscheinlich sahen die Soldaten die Schanzarbeit als eine entehrende Sache an, denn als Montluc einige Kompagnien bei der Blokade von Bologna an einer Schanze arbeiten lies, wurden sie bei ihrer Zurückkunft in das Lager von den andern zum Spott Gaitadours genannt. P. Daniel hist. de la milice franç. p. 570.

Bedürfniß und dem Range oder den Vermögensumständen des Gefangenen angemessen hielt. Martin Bellay, der als Hauptmann der Französischen leichten Reuter gefangen worden war, ward zehn Tage auf sein Ehrenwort entlassen, um binnen dieser Zeit die ihm auferlegten 3000 Thlr. Ranzion herbei zu schaffen, oder sich nach Verlauf derselben wieder als Gefangener zu stellen. Der Admiral Coligni hingegen, der bei St. Quentin gefangen worden war, mußte 50000 Kronen Lösegeld bezahlen [c]).

§. 89.

Obwohl die Fehden einzelner Ritter mit Unterstützung ihrer Lehnsleute gegen einander, in Deutschland durch den Landfrieden — den Kaiser Maximilian I. im Jahr 1495 errichtete — über den die Kreishauptleute und nachher die Kreisobersten wachen mußten, und in andern Ländern durch die wachsende Macht der Souveraine, so wie durch die Kriege, welche den unruhigen Köpfen auswärts Beschäftigung verschaften, in diesem Zeitraume ganz verschwunden waren; blieb doch die Gewohnheit: Privatstreitigkeiten durch das Schwert zu entscheiden, bei allen Kriegsleuten, adelichen und unadelichen, in ihrer vollen Kraft. Sie ward nicht nur durch die Gesetze zugelassen, wie man im vorhergehenden §. gesehen hat; sondern selbst die Regenten authorisirten sie dadurch, daß sie ihnen beiwohnten, und den Sieger mit ihrem Beifall beehrten. Franz der Erste befahl sogar im J. 1538 einen Zweikampf zwischen den Herren von Vernieres und Sarzay, weil sie den de la Tour Landry beschuldigten:

c) Memoir. de Bellay VIII, p. 453. Meteren Historische Beschreibung des Niederländischen Krieges. I. B. Seite 32.

ten: er habe in der Schlacht bei Pavia die Flucht ergriffen, welches Sarzay behauptete, von Vernieres gehört zu haben, der letztere aber läugnete d). Die beiden Kämpfer trugen einen leichten Brustharnisch mit breitem Schurz, Panzerermel und Blechhandschuh; ihr Gewehr war ein zum Hiebe eingerichteter Degen und ein Dolch. Nachdem sie einige Zeit mit einander gefochten hatten, fiengen sie an zu ringen und Vernieres zog den Dolch. Allein, der König endigte das Gefecht, indem er erklärte: daß de la Tour in der Schlacht neben ihm gewesen, und sich als ein braver Mann betragen habe.

§. 90.

Ward in solchen Zweikämpfen Einer getödtet, fand der andere eine sichere Zuflucht bei dem Geschütz, sobald nur der Getödtete nicht des Thäters Oberster oder Hauptmann war. Hier war er in voller Sicherheit, und durfte bei Lebensstrafe von niemanden angetastet werden; doch mußte er sich sowohl im Lager als auf dem Marsch nie über 24 Schritte weit von dem Geschütz aufhalten, bis seine Sache von dem Schultheis untersuchet, und er von dem Feldherrn losgesprochen worden war.

§. 91.

Das Kriegs-Recht ward allezeit, bei einer ordentlich besetzten Gerichtsbank, von dem Schultheis oder Auditeur, und den Zwölf Gerichtsleuten, gehalten, wobei sich drei bis vier Hauptleute nebst den Fähndrichen und Feldwebeln des Regiments befanden, wenn über Leben und

d) Bellay p. 475.

und Tod gesprochen werden sollte; bei minder bedeutenden Prozessen hingegen saßen blos die Gerichtsleute mit dem Schultheis. Das Spieß-Recht unterschied sich von jenem dadurch: daß der Verbrecher auf der Stelle von den Gemeinen gerichtet und bestraft ward. Die Lanzknechte formirten zu dem Ende einen Kreis, in welchem der Profoß erschien, und nach vorheriger Vorlesung der Kriegsgesetze das begangene Verbrechen anzeigte, das in diesem Falle allezeit die Todesstrafe verdiente. Der Arrestant verantwortete sich durch einen ihm zugestandenen Fürsprecher. War nun beides zu dreienmalen geschehen, rollten die Fähndriche die Fahnen zusammen, und steckten sie mit den Spitzen in die Erde, indem sie sagten: daß die Fahne nicht eher wieder fliegen dürfe, bis dies Verbrechen durch Urtheil und Recht vom Regimente abgewaschen sei. Der Feldwebel berief jetzt Vierzig Mann aus dem Kreise, mit den er bei Seite gieng, und wegen des zu fällenden Urtheils rathschlagte, ob der Verbrecher des Todes schuldig sei, oder nicht? Dies geschahe zu dreienmalen, immer mit anderen Vierzig, worauf die drei verschiedenen Urtheile dem Regimente kund gemacht, und durch Aufhebung der Hände die Stimmen der Soldaten gesammlet wurden. Sobald durch diese allgemeine Zustimmung das Urtheil gefällt und von dem Feldherrn bestätiget worden war; bedankten sich die Fähndriche bei den Gemeinen für Haltung guter Ordnung, hoben die Fahnen fliegend in die Höhe, und zogen gegen Sonnen-Aufgang, wohin ihnen das Regiment nach Oeffnung des Kreises folgte, so daß die Piqueniere eine Gasse formirten, an deren unterem Ende die Fahnen, oben aber die Schützen standen. Nachdem der Verbrecher gebeichtet hatte, und in der Gasse auf- und abgeführet worden war, um von seinen Kameraden Abschied

schied zu nehmen, liessen die Piquenire die Spiesse nieder, und der Profoß stieß den Verurtheilten in die Gasse, wo er bald zu Anfange derselben niedergestochen ward [e]). Diese Strafe war jedoch nicht allgemein, sondern wurde nur in einzelnen Fällen angewendet, wenn die Insubordinazion oder die Ausschweifungen gegen die Landleute zu sehr überhand nahmen, um alsdenn einen lebhafteren Eindruck auf die gemeinen Soldaten zu machen. Sie verschwand endlich durch Abschaffung der Piquen ganz, und das Arkebusieren oder Erschiessen trat an ihre Stelle.

§. 92.

Das Desertiren scheint nicht sehr gewöhnlich gewesen zu sein, weil sich nur allein bei den Franzosen bestimmte Geseße gegen die Ausreisser finden, wo unter Heinrich dem Andern (1550) die Todesstrafe darauf stand. Doch werden diejenigen, welche sich anwerben ließen und Handgeld empfiengen, aber sich nicht zur bestimmten Zeit bei der Musterung einfanden, in Karls V Kriegs-Ordnung für vogelfrei erkläret, und stehet es jedem frei, sie ohne Urtheil und Recht zu tödten. Waren sie nicht anzutreffen, wurden sie öffentlich zum Schelmen gemacht,

e) Kriegsbuch Ir Theil fol. 17. Gonsalvo von Cordova lies 1504 in Italien mehrere Soldaten auf diese Weise wegen verübter Räubereien und Erpressungen hinrichten. Zurita hist. del Rey D. Hernando el Catholico Lib. 5. cap. 73. Wahrscheinlich entstand hieraus in der Folge das Spießruthenlaufen, denn bis zu Ende des Sechzehnten Jahrhunderts wurden blos die lüderlichen Weibspersonen bei dem Heere, und die Soldatenjungen mit Ruthen gestäupt; ja noch gegenwärtig werden die Spießruthen bei einigen Armeen als eine entehrende Strafe angesehen, und der damit belegte Verbrecher wird nicht länger bei dem Regimente geduldet.

gemacht, und ihre Namen an den Galgen geheftet. Bei der durchgehends freiwilligen Anwerbung und dem guten Solde des Deutschen Soldaten fand allerdings keine Veranlassung zum Ausreissen statt. Nur dann, wenn durch die Nachlässigkeit des Kriegsherrn der Sold oft mehrere Monathe aussen blieb, giengen zuweilen einige, um nicht Hungers zu sterben, zum Feinde über, wie die unter dem Grafen von Montpensier zu Atella eingeschlossenen Lanzknechte. Bei den schlecht besoldeten Italienern hingegen, die Mannszucht und Ehrgefühl kaum dem Namen nach kannten, geschahe es häufig, daß nicht nur Einzelne, sondern selbst ganze Trupps zum Feinde übergiengen, weil sie vielleicht etwas stärkeren Sold zu bekommen hoften. Pabst Klemens VII Marschall sagte: "Wer wollte weit reiten, „da man nicht so viel Besoldung giebt, daß einer einem Roß ein Futter geben, oder sich des Hungers erwehren möchte"? Dies war die Reuterei; nun vollends das Fußvolk! — Immer standen deswegen auch, nächst den Schweizern, die Deutschen Lanzknechte wegen ihrer Mannszucht und Tapferkeit in großem Ansehen. Bei jedem Heere, wo sie dienten — denn wurden sie nach geschlossenem Frieden verabschiedet, zogen sie weiter, um sich an einem andern Orte durch Kriegsdienste Brod und Ehre zu erwerben — beobachteten sie die Kriegszucht mit gleicher Strenge. Ein Beweis davon ist der Streit im Jahr 1536 zwischen ihnen und den Nazional-Truppen bei dem Französischen Heere, der mehreren von beiden Seiten das Leben kostete; denn sobald nur der Graf von Fürstenberg, der die Lanzknechte anführte, erschien; wagte es keiner weiter, einen Fuß aus dem Gliede zu setzen [f]). Auch bei der Eroberung von Rom durch die kaiserlichen Kriegsvölker

f) Mem. de Bellay. Liv. 5. p. 255.

ker 1527 zeichneten sich die Lanzknechte dadurch vor den Spaniern und Italienern aus, daß sie länger in Reih und Gliedern blieben, als diese, und daß sie auch beim Plündern selbst sich eher befriedigen ließen, während die Spanier kein Alter, keinen Stand, nichts verschonten, sondern die unerhörtesten Ausschweifungen jeder Art, und die größten Grausamkeiten verübten[g]).

§. 93.

Da die Franzosen die Ersten waren, welche ein wirklich stehendes Heer unterhielten, dachten auch ihre Regenten darauf: den durch Wunden und Alter unbrauchbar gewordenen Soldaten eine Versorgung anzuweisen. Schon Philipp August wollte ein eignes Institut dazu errichten, und schrieb deshalb an Pabst Innozenz den Dritten: daß dieses Invalidenhaus nicht unter der Gerichtsbarkeit des Bischofs stehen sollte. Allein es unterblieb, und die folgenden Könige begnügten sich, in jedem Mönchskloster einen alten Soldaten unterzubringen, der die Verpflegung eines Mönchs genoß, und dafür unter dem Namen eines Layen-Bruders — Moine Lay — die Dienste eines Küsters verrichtete. Franz der Erste machte demnächst bei den Legionen die Einrichtung: daß die zum Felddienst unbrauchbar gewordenen Soldaten für ihre übrige Lebenszeit halben Sold erhielten und unter dem Namen der Morte-payes in die festen Schlösser zur Besatzung geleget wurden.

g) Ritter Frundsbergs Kriegsthaten fol. 112. Schärtlins Lebensbeschreibung. Guicciardini und Krause (Geschichte Neuerer Zeiten) bestätigen das hier gesagte. Brantome erzählt (Tom. 4. Disc. 20.) eine Menge Anekdoten nach Spanischen Geschichtschreibern und mündlichen Nachrichten von dieser Plünderung Roms.

Sechster Abschnitt.

Feldverschanzungskunst.

§. 94.

Die häufigere Anwendung der Geschütze im Sechzehnten Jahrhunderte äusserte ihren Einfluß vorzüglich auf die Feldverschanzungen, die jetzt stärker und fester aufgeführet werden mußten als ehedem, damit sie nicht sogleich von den Kanonenkugeln durchdrungen und niedergeschossen werden konnten. An die Stelle der ehemaligen Blockhäuser von einfachen Balken, oder einer Wagenburg, in den die Schützen blos durch Pavesen oder Setztartschen gegen die Pfeilschüsse der Angreifenden gedeckt waren; traten nun ordentliche Verschanzungen und Reduten, jene zur Sicherheit ganzer Läger, und diese zur Beschützung einzelner Posten. Die Hauptform der größeren Verschanzungen war bald rund bald viereckig, doch immer so eingerichtet, daß sie entweder durch ihre eigenen Biegungen oder durch vorgelegte Rundele, auf den das Geschütz erhöhet stand, bestrichen werden konnten. Die vornehmsten Arten der gebräuchlichen Lager-Verschanzungen waren 1) die Schlangenschanze, wo sich die Brustwehr mit dem vor ihr liegenden Graben in einer gewundenen Linie um das Lager herum zog, und sich selbst flankirte, ohne eigentliche Bollwerke nöthig zu haben. Jedoch wurden immer die Krümmungen in den Ecken größer gemacht, auch nicht selten etwas erhöhet, und alsdenn Katzen oder Bollwerke genannt, die man vorzüglich stark mit Geschütz besetzte, um im Fall eines Angriffs damit weiter hinaus in das Feld reichen zu können. Es scheint dieses die älteste Form der Feldverschanzungen gewesen zu sein, und man findet ihrer in den Italienischen

schen Kriegen zu Anfang des Funfzehnten Jahrhunderts mehrere male erwähnt. 2) Für stärker als die vorhergehende ward die viereckige Verschanzung gehalten, an jeder Ecke mit einem erhöheten Rundel oder Bollwerke, welches die langen Seiten bestrich. Man machte diese Verschanzungen nach Verschiedenheit des Terrains nicht eben allezeit vier-, sondern zuweilen auch drei- oder fünf- und mehr-eckig; doch wurde ebenfalls an jeden vorspringenden Winkel ein Bollwerk gelegt. 3) Am stärksten war jedoch ohnstreitig die sägenförmige, deren Gestalt sich wegen ihrer Vorzüge bis auf die neueren Zeiten erhalten hat, und besonders in Montalembert's Fortifikazions-Systeme wieder auflebet. Man besetzte diese Verschanzung ringsum mit Geschütz, und machte zu dem Ende die geraden Seiten so lang, daß zwei bis drei Stücke daran stehen konnten. Die Höhe der Brustwehr, so wie die Tiefe des Grabens hieng von den Umständen ab, und war daher verschieden. Die Feldwachten zu Fuß — welches allezeit Hakenschützen waren — wurden entweder durch besonders für sie aufgeworfene kleine Schulterwehren gedeckt, die mehrentheils eine halbrunde Form hatten, oder sie standen in dem Hauptgraben der Verschanzung [h]). Von dieser bis zu dem Lager ward immer ein hinlänglicher Raum gelassen, auf den sich die Truppen in Schlachtordnung stellen konnten, um den am meisten vom Feinde bedrängten Orten zu Hülfe zu eilen.

§. 95.

Nur wenn es entweder die Zeit nicht erlaubte, das Lager durch eine Verschanzung einzuschliessen, oder wenn

h) Kriegsbuch Ir Theil. fol. 124.

wenn man es für unnütz hielt, weil man stark genug war, dem Feinde entgegen zu gehen und ihm selbst das Treffen anzubieten; begnügte man sich, eine Wagenburg zu machen, bald von viereckiger, bald von runder Form, deren Fronte das sämmtliche Geschütz machte. Man pflegte auch wohl, besonders in den Kriegen gegen die Türken, deren starke leichte Reuterei man fürchtete, mit einer Wagenburg umschlossen, zu marschiren. In diesem Falle wurden zu äusserst neben den Wagenreihen die Orgelgeschütze, Karrenbüchsen, und anderes leichtes Feldgeschütz geführet, zwischen das ein beträchtlicher Theil der Hakenschützen eingetheilet war, um bei einem unvermutheten raschen Angriff sogleich Halt! machen und den Feind zurückweisen zu können. Wollte man Lager schlagen, wurden geflochtene Zäune und Bretwände um die Wagen errichtet, vor diesen ein Graben gezogen, und die Erde einwärts geworfen, damit die Wagen nicht so leicht von den feindlichen Kanonen beschädiget werden konnten [i]).

§. 96.

Um einzelne Posten von 50 bis 300 Mann zu decken, wurden kleinere Feldschanzen angelegt, deren Form bald rund, bald drei-, vier- und mehr-eckig war. Wie die großen Hauptverschanzungen, bestanden sie aus Brustwehr und Graben; in letzteren wurden alsdenn entweder Fußangeln gestreuet, oder Pallisaden gesetzt, oder Bäume eingegraben, mit den zugespitzten Aesten auswärts gekehret, um den Angriff und vorzüglich die Ersteigung der Brustwehr zu erschweren. Auch einzelne Häuser und Gebäude wurden bisweilen mit Hakenschützen besetzt; allein, man wußte kein anderes Ver-

thei-

i) Kriegsbuch II. Theil fol. 60.

theidigungsmittel bei ihnen anzubringen, als etwa die Thüre mit Erde und Mist zu verrammeln.

§. 97.

Weil mit der Verschanzungskunst der Läger die Verproviantirung derselben in einiger Verbindung stehet; wird es hier am schicklichsten sein, Etwas über die Einrichtung dieses Gegenstandes im Zweiten Zeitraume zu sagen.

Man führte zwar schon lange vorher Handmühlen und Feldbacköfen bei den Heeren mit, wie wir oben gesehen haben; allein, man vertrauete allezeit auf den Vorrath, den man in den feindlichen Ländern zu finden hofte, und war nie bedacht, eigentliche Magazine anzulegen, oder im Voraus Getreide und Mehl zum Unterhalt der Truppen zusammen zu bringen. Oft kamen durch diese Nachlässigkeit — die bei kleinern Korps von einigen Tausend Mann ohne Folgen war — die jetzt immer stärker werdenden Heere in die größte Noth; mußten oft in der Mitte eines vortheilhaft angefangenen Unternehmens stehen bleiben, ja sich noch glücklich preisen, wenn sie nicht zweimal so viel durch einen übereilten Rückzug verlohren, als sie vorher mit blutiger Mühe erkämpft hatten. Dies war das Schicksal der Armeen Ferdinands des Katholischen und Karls des Fünften in Italien. Krankheiten und Empörung der Soldaten waren die Folgen des beständigen Geld- und Brodmangels, und die Heere schmolzen in kurzer Zeit gewöhnlich über die Hälfte zusammen; so daß nach der Eroberung Roms Zwölftausend Lanzknechte, die George von Frundsberg auf eigene Kosten zusammengebracht und nach Italien geführt hatte, um seinem von den Verbündeten des Pabstes in

Mayland gedrängten Sohne beizustehen [k]) in etwa Jahresfrist bis auf Fünftausend sich verringert hatten. Ja Karl V blieben von 50000 Mann, mit den er im Jahr 1537 aus Nizza marschirte, nur 30000 übrig. Schrecklich ist das Gemälde, das uns Bellay von dem Rückmarsche des Kaisers aus Italien macht. Mehrere Befehlshaber starben, und viele blieben unterweges liegen, wo sie von dem Landvolk erschlagen wurden, weil sie für Krankheit und Mattigkeit nicht weiter fort konnten. Von Aix bis Frejus war die Straße mit Todten und Kranken, mit Harnischen, Lanzen, Piquen, Feuerröhren und anderem Gewehr, und mit sterbenden Pferden bedeckt [l]). Durch soviel Unfälle belehret, wollte Karl sich nicht noch einmal einem änlichen Schicksale aussetzen, sondern lies zu dem bevorstehenden Schmalkaldischen Kriege 1546 in Regenspurg die Ersten Magazine von allen Arten Getreide und Fütterung anlegen. Die Becker mußten Tag und Nacht Schiffzwieback verfertigen, und die Beckerpursche, die der steten Arbeit überdrüssig, sich hatten unter die Soldaten anwerben lassen, wurden durch die härtesten Strafen gezwungen, wieder zu ihren Meistern zurück zu kehren. Zugleich ward die Einrichtung gemacht: daß sich beständig 300 Feldbäcker mit den erforderlichen Handmühlen und Backöfen nebst 9000 Säcken

k) "Als ihm weder Kaiser noch König Geld auf diesen Zug „mocht geben, hat er bei den Kaufleuten auf sein eigen „Treu und Glauben Geld um Zinsen entlehnet, und all „seine Herrschaften und Güter, auch seiner Gemahlin, „Frauen Annen, geboren Gräfin von Lodron, Silber„geschirr, Ketten, Ringe, Geschmeide und Kleinodien „versetzt und verschrieben, darauf ist gegangen 38000 Gül„den, die Hauptleut und Knecht aufzutreiben" heißt es in Frundsbergs Leben. fol. 79.

l) Bellay Liv. VIII. p. 415.

cken Getreide bei der Armee befanden [m]). Karl der Fünfte legte dadurch den Grund zu einer Einrichtung, durch die allein es in der Folge selbst ungeheuern Armeen möglich ward, im feindlichen Lande vorzudringen; zugleich lehrte er die Feldherrn: daß ihre größte und wichtigste Sorge dahin gehen müsse, den Truppen die nöthige Subsistenz zu verschaffen. Zwar ward die Anlegung der Magazine nicht gleich allgemein; doch findet sie sich von nun an immer bei den besser eingerichteten Armeen wieder, die dadurch ihre Fortschritte zu sichern suchten.

Die gewöhnliche Brod-Portion auf jeden Mann war Zwei Pfund, die jedoch zuweilen, wenn es an anderen Lebensmitteln fehlte, bis auf Vier Pfund erhöhet ward. Fleisch bekam jeder täglich Ein Pfund, ohne Rücksicht auf die Art des Viehes, das jedoch ebenfalls bei verschiedenen Gelegenheiten seine Ausnahmen und Abänderungen erlitt.

Siebenter Abschnitt.

Wesentlicher Einfluß, den der häufigere Gebrauch der Geschütze auf die Einrichtung der Festungen hatte; und Fortschritte, welche die Kriegsbaukunst in diesem Zeitraume machte.

§. 98.

Schon da, als man nur noch Zwei oder Drei Donnerbüchsen gegen die belagerten Städte aufstellen konnte, fieng man an einzusehen, daß die Stadtmauern der Vorzeit nicht stark genug waren, ihren Schüssen, — obwohl sie nur mit steinernen Kugeln geschahen, — zu wider-

m) Lamb. Hortens. Montfortii de bello germanico Lib. 2. in Schardio Tom. 2. p. 458 sq.

widerstehen. Auffallender aber ward diese Schwäche der bisherigen Befestigungsweise, als man jetzt mehrere Batterien schwerer Kanonen gegen die Mauern der belagerten Festung aufstellte [n]), und sie aus diesen mit eisernen Kugeln beschoß, welche auch die stärksten Quadersteine zerschmetterten, und alle jene ungeheuern Thürme nieder stürzten, die eben durch ihre Höhe um so nachtheiliger wurden, weil die Menge der von ihnen entstehenden Trümmer den Graben ausfüllte und dadurch das Stürmen begünstigte. Man suchte eine Zeitlang diesem Nachtheil durch Verstärkung des Mauerwerks abzuhelfen [o]), so daß der Jakobs-Thurm in der Ersten Belagerung Magdeburgs durch die Kaiserlichen 1550 gegen 1500 Schüsse aushielt [p]), ohne daß er dadurch sehr beschädiget ward; ja, in der Belagerung von Aphrodisio litt ein änlicher

n) Auf Karls des Fünften Kriegszuge nach Afrika setzte sein Oberingenieur Vega eine Breschbatterie von 22 Kanonen bis auf 200 Schritt an die Mauer. Schardii script. rer. germanic. II, p. 378. Cremona ward 1527 von den Italienern mit 100 schweren Kanonen beschossen; Frundsbergs Kriegsthaten. Und gegen das Kastel von Kalais hatten die Franzosen 33 Stücken Geschütz aufgeführet.

o) Die Mauern von Tabor, die Ziska in der Mitte des Funfzehnten Jahrhunderts erbauet hatte, waren von ausserordentlicher Stärke. Aeneae Silvii hist. Bohem. Cap. 40. Das von Alphons dem Ersten erbauete Schloß zu Neapel bestand aus 5 Thürmen, deren Einer in der Mitten, die andern viere aber auf den Ecken des Gebäudes standen, das Manern von unerhörter Dicke hatte. Die Eckthürme waren unten durchgehends von Quadersteinen massiv erbauet, damit sie nicht eingeschossen werden konnten, und ein breiter Graben umgab das ganze prächtige Gebäude, in das man durch einen Triumphbogen von weißem Marmor gieng. Barth. Facius. Lib. I. p. 118.

p) Schardii script. germ. Tom. 2. p. 378.

licher Thurm durch ein eilftägiges ununterbrochenes Kanonenfeuer keinen beträchtlichen Schaden [q]). Zu mehrerer Stärke wurden dabei die Thürme rund und niedriger gebauet, wodurch denn die sogenannten Rundele ihr Dasein erhielten, denn weil nächst der Kurtine, wo man immer Bresche schoß, die auf beiden Seiten zunächst liegenden Thürme den feindlichen Kanonen zum Ziel dienten, um nach ihrer Zerstöhrung desto ungehinderter stürmen zu können, führte man den innern Raum derselben massiv von Steinen auf, und lies Anfangs keine Gewölber darinnen.

§. 99.

Obschon der Vorzug dieser Bauart gegen die ältere keiner Auseinandersetzung bedarf, hatte sie doch den doppelten Nachtheil: daß die Kurtine, oder die Mauer, durch welche die Thürme zusammen hiengen, immer noch zu schwach war, und daß die Rundele keine genugsame Seitenvertheidigung der Zwischenmauer gewährten, weil ihr enger Raum nicht erlaubte, sie mit mehr als Einem Geschütz zu besetzen. Ueberdieses fieng man bei dem Angriff an, die Kanonen auf erhöhete Batterien zu setzen, theils um so desto besser über die Mauern hineinsehen, theils auch die obere Brustwehr — die Zinnen — desto leichter herunter schiessen zu können. Alles zusammen genommen, brachte die Kriegsbaumeister auf den Einfall: hinten an die Zwischenmauern Erde zu schütten, und den innern Raum der größer und geräumiger gemachten Rundele ebenfalls mit Erde auszufüllen.

Es

q) Besselmeieri Descript. Obsidion. Magdeburg. in Schardio l. c. p. 530.

Es läßt sich nicht wohl bestimmen, wer zuerst auf diese Verbesserung fiel. Der Ritter Folard sagt zwar: daß die Türken schon im Jahr 1480 dergleichen Rundele oder runde Bollwerke bei Otranto angeleget; allein, aus der angeführten Stelle ist keinesweges erwiesen: daß die dort erwähnte Befestigung in runden Bollwerken bestanden habe. Gewiß ist es jedoch: daß Albrecht Dürer, der Erste Schriftsteller von der Kriegsbaukunst r), runde Bollwerke angiebt, die drei hundert Fuß im Durchmesser, von starkem Mauerwerk erbauet werden sollen, und wirklich wurden auch mehrere Städte nach dieser Art befestiget. Man hielt sich jedoch nicht genau an Dürers Vorschrift, sondern machte die Bollwerke viel kleiner und enger, wodurch man denn hauptsächlich an der Seitenvertheidigung verlohr. Wien, Padua und viele andere Oerter wurden auf diese Weise befestiget.

§. 100.

Die Italiener wichen zuerst von der Form der alten Rundele ab, und legten dreieckige Bollwerke an die Ecken ihrer Polygone, deren Façen oder Gesichtslinien unter einem sehr stumpfen Winkel zusammenstiessen, und deren Flanken, ohne alle Zurückziehung, senkrecht auf der Kurtine standen. Die Festungswerke von Verona wurden in den Jahren 1523 bis 1529 durch den Kriegsbaumeister Michaeli mit solchen Bastionen von erstaunenswürdiger Größe erbauet, wie die noch an den Mauern befindlichen Jahrzahlen beweisen s). Weil jedoch die Städte größtentheils nach der

r) Sein Traktat: Underricht von Befestigung der Stett, Schloß und Flecken erschien 1527 zu Nürnberg gedruckt.

s) Busch Handbuch der Erfindungen I. Th. S. 60 und Tar-

der alten Art, d. h. mit Mauern und Thürmen befestiget waren, wurden im Anfange blos die letzteren abgebrochen, vor oder hinter der ersten Mauer aber eine zweite aufgeführet, und der Raum zwischen beiden entweder mit Erde ausgeschüttet [t]), oder aber leer gelassen, auch wohl oben zugewölbet, und mit Erde beschüttet, um Kasematten zu erhalten, wie zu Verona, St. Sebastian, Fuentarabia und Turin. An letzterem Orte ward der Raum zwischen diesen beiden Mauern, der an zwei Seiten 360 Schritt lang, an den andern beiden Seiten aber etwas kürzer war, durch zwei Stück Geschütz von jeder Seite der an den vier Ecken befindlichen Bollwerke sowohl, als der in der Mitte der Kurtine angebrachten Schütten oder Kavaliere vertheidiget. Der Graben hatte 4 Schritt Tiefe, unten 14 oben aber 16 Schritt Breite, und die Futtermauern zu beiden Seiten waren nur mit einer geringen Böschung aufgeführet, anstatt der Widerlagen oder Strebepfeiler — Contreforts — hatte die Mauer inwendig einen oder mehr Absätze, und war ihrer Dicke nach etwas eingezogen [u]).

§. 101.

Tartaglia sagt: er habe in seiner Jugend einige dieser Bollwerke theils angefangen, theils halb, theils ganz vollendet gesehen. Quesiti. Lib. 6. Ques. 1.

t) Das Schloß Emmery bestand aus einem vierseitigen Gebäude mit 4 großen Thürmen an den Ecken und einem tiefen Wassergraben. 50 Toisen auswärts lief eine starke Mauer rings um die Insel, auf der das Schloß lag, ebenfalls mit Thürmen an ihren vier Ecken. Weil man dieses Schloß dennoch nicht für stark genug gegen das Geschütz hielt, lies Franz der Erste durch den Kriegsbaumeister Hieronymus Marino von Bologna hinter jedem Thurme einen großen Kavalier anlegen, die 4 Kavaliere aber durch einen Erdwall und Graben zusammenhängen. Bellay l. c. X, p. 535.

u) Tartaglia Quesiti lib. 6. auch Mylius trefliche Abhandlungen:

§. 101.

Sowohl, um mehr gegen die Leitersteigungen gesichert zu sein, die man damals hauptsächlich fürchtete; als auch, um weit in das Feld hinaus schiessen zu können, gab man den Kurtinen und Bastionen eine beträchtliche Höhe. Allein man verlohr dadurch die Grabenvertheidigung ganz, wo die niedrigen steinernen Brustwehren durchgehends zum über Bank schiessen mit dem Geschütz eingerichtet, nur ein schlechtes Hülfsmittel waren, und noch den Nachtheil hatten, daß sie der Besatzung fast gar keinen Schutz gegen das feindliche Feuer gewährten, den man sich noch erst durch Blendungen und Schanzkörbe oder durch hinten angebrachte Vertiefungen zu verschaffen suchen mußte x). Weil nun diese hohe Mauer leicht von dem Feinde selbst aus einer beträchtlichen Entfernung herunter geschossen werden konnte, schüttete man einen Theil der aus dem Graben gehobenen Erde auf den äusseren Rand desselben, doch in einiger Entfernung davon, und so entstand der bedeckte Weg, den man zuerst von Tartaglia in dieser Form angegeben findet y). In den früheren Zeiten lief der äussere Rand ohne einigen Absatz rings um den Festungsgraben herum; allein, bei der Belagerung von Wien im Jahr 1529 wurden bei einem Ausfall der

lungen: Ueber die Profile und Versuch einer Geschichte der Kriegsbaukunst in Böhms Magazin 5r Bd. S. 327. und 6. Bd. S. 147.

x) Speckle tadelt diese niedrigen Brustwehren sehr, und mit Recht; weil man die Vertheidiger ganz darhinter sehen könne. Antwerpen hatte eine etwas höhere Brustwehr, sie war aber mit 3 Auftritten – banquets – blos für Infanterie, und nicht für Geschütz eingerichtet. Speckle Architektura von Festungen fol. 18.

y) Tartaglia l. c.

der Besatzung einige Kompagnien dergestalt von den Türken gedrängt, daß ein Theil derselben, weil sie nicht geschwind genug durch das Thor hinein kommen konnten, in den Graben sprang, wobei viele durch den Fall beschädiget wurden, und andere gar in die Spiesse ihrer Kameraden fielen. Weil man hieraus die Nothwendigkeit eines bedeckten Ganges ausserhalb des Grabens einsahe, ward ein solcher Gang zuerst bei dem Schlosse von Mailand angebracht, der 7 bis 8 Fuß hoch, und so breit war, daß 2 Reuter einander ausweichen konnten. Die Franzosen ahmten dies bei Morino, und der Herzog von Bayern in der Folge bei Ingolstadt nach [z]), denn viele, zu Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts erbauete Festungen sind nicht gleich Anfangs, sondern erst später hin mit einem bedeckten Wege versehen worden.

§. 102.

Die Thore, welche allezeit in der Kurtine lagen, wurden Anfangs durch einen Thurm, und hierauf, als man die Wirkungen des Geschützes mehr zu fürchten anfieng, durch einen halbmondenförmigen Aufwurf gedeckt, der jedoch nicht für Kanonen eingerichtet, sondern blos mit Hakenschützen besetzt ward. Die Umschaffung der alten Rundele in dreieckigte, vorn zugespitzte Bollwerke verwandelte auch diesen Halben Monden in das Ravelin der neueren Zeiten. Andere Aussenwerke kannten die Italienischen Baumeister nicht; denn, obwohl einige in ihren Schriften Anleitung zu Aussenwerken geben; legte man doch keine bei dem

z) J. Mart. Stellae Descript. urb. Viennae in Schardio Tom. 2. pag. 439.

dem wirklichen Bau der Festungen an, wahrscheinlich, weil man befürchtete: daß sie den Sturm auf den Hauptwall begünstigen könnten, wie in der Belagerung von Famagusta durch die Türken 1571 geschahe [a]).

§. 103.

Fast zu gleicher Zeit mit der ersten Einführung der Bastionen oder wenigstens unmittelbar darauf suchte man theils gegen den Sturm, vorzüglich aber gegen das sehr gewöhnlich werdende Miniren durch niedrigere Flanken, die unter der hohen Flanke des Bollwerks lagen, eine stärkere Seitenvertheidigung zu erhalten. Weil aber der Feind diese Streichwehren leicht hinwegschiessen konnte, sobald er seine Batterien an den Rand des Grabens setzte, zog man die Kehle der Bollwerke ein, daß die Flanken, hohe und niedere, hinter den vorstehenden — anfangs eckigen, in der Folge aber abgerundeten — Flügeln des Bollwerks gedeckt lagen. Allein, es entsprang hieraus ein neuer Nachtheil: man konnte von den zurück gezogenen Flanken nicht mehr so gut den Raum vor den Façen des Bollwerks beschiessen, und das Ansetzen des Minirers an der Spitze desselben verhindern. Man fiel daher auf verschiedene Mittel, und brach die ungeheuer langen Kurtinen in der Mitten, daß sie einen einwärts gehenden Winkel machten, wie es Tartaglia vorschlägt [b]), oder man legte ein kleineres Werk unter dem Namen der Piatta forma in die Mitte der Kurtine und vor dieselbe, oder man vereinigte beides mit einander, und glaubte dadurch die Festung unüberwindlich zu machen.

§. 104.

a) Speckle Architectura von Festungen. fol. 22.

b) l. c. lib. 6.

§. 104.

Um die hohen Bastionen besser beschiessen zu können, welches von dem gewöhnlichen Horizont vor der Festung nicht wohl möglich war; erhöheten die Belagerer ihre Batterien immer mehr und mehr. Die Festungsbaumeister dagegen, nicht zufrieden, ihre Bollwerke beinahe hohen Bergen änlich zu machen, setzten noch eben so hohe Kavaliere auf die Mitte derselben, daß sie nun nicht mehr überhöhet werden konnten c). In Marseille waren diese Kavaliere, die man mit zwei bis drei Kanonen besetzte, schon durch die gebirgige Lage des Bodens hervorgebracht, in Ferrara und Orleans aber zuerst durch die Kunst aufgeführet worden.

§. 105.

So wie mit dem Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts die Minen — nach dem neuern Sinne des Wortes mit einer größeren oder kleineren Menge Pulver gefüllt, um damit die feindlichen Werke in die Luft zu sprengen — in Gebrnuch kamen; sahen sich auch die Belagerten genöthiget, ihnen mit Gegenminen zu begegnen. Dies war auch schon vorher geschehen, als die Minen nur noch blos zu einem heimlichen Eingange in die belagerte Stadt, oder dazu bestimmt waren: die Fundamente der Mauern durch Feuersetzen zu fällen d). Zwar erleichterten schon die bei der Italienischen Befestigungsweise angebrachten Kasematten die Anlegung der Gegenminen; doch waren sie selbst es eigentlich nicht,

c) Mylius Anmerk. über die Profile in Böhms Magazin 5. Bd. 333.

d) Man sehe oben im vorhergehenden Zeitraume, wo der in den Minen gehaltenen Gefechte erwähnt wird.

nicht, obwohl sie öfters zu dieser Absicht angewendet wurden, wenn man sie mit Pulver anfüllte, um die Bresche mit den Stürmenden in die Luft zu sprengen. Peter Navarro, dem die Ehre, wenn auch nicht der ersten Erfindung, doch der Vervollkommung und weiteren Verbreitung des Gebrauches der Minen gehöret, scheint sich auch das Verdienst der ersten Anlegung wirklicher Gegenminen erworben zu haben. Denn als unter seiner Aufsicht das 1503 von den Spaniern eroberte Kastel Nuovo bei Neapel wieder aufgebauet ward, lies er dicht über dem Wasserhorizonte Haupt- und Neben-Gallerien anlegen, um durch sie die feindlichen Minen in Zukunft fruchtlos zu machen. Ein gleiches geschahe von ihm bei dem Schlosse Salzas in Roussillon, und von den Venezianern, als sie die Stadt Padua im Jahr 1509 befestigten.

§. 106.

Die Befestigungsweise mit dreieckigen Bastionen ward nicht nur bei den mehresten Italienischen Städten, sondern bald darauf auch in Frankreich Deutschland und den Niederlanden angewendet. Franz der Erste lies dort, Karl der Fünfte aber in den beiden letzteren Ländern mehrere Städte und Schlösser nach der eben erst aufgekommenen Art befestigen, die gewöhnlich die Italienische genannt wird, theils weil sie in Italien zuerst eingeführet ward, theils auch weil die mehrsten und vornehmsten Kriegsbaumeister jener Zeiten Italiener waren, die man für vorzüglich geschickt in der Befestigungskunst hielt, und deswegen häufig in das Ausland berufte [e]). So ward das Schloß Emmery

e) Daß die Italiener doch auch fehlen konnten, beweist das Fort, das Franz I durch einen Italiener, den Hauptmann Anton

Emmery durch Hieronymus Marino von Bologna befestiget; und die Werke von Spandau 1555 durch Giromela, ebenfalls einen Italiener, erbauet. Von Landrecy und dem Schlosse zu Pignerol, die beide Franz I — und zwar letzteres 1539 — mit Bastionen befestigen lies, sind die Baumeister nicht bekannt; doch kann man mit Grund vermuthen, daß es auch Italiener waren. Zu Anlegung der Citadelle von Antwerpen brachte der bekannte Herzog von Alba 1567 den Ritter Paccioto von Urbino mit sich aus Italien, der für einen der vorzüglichsten Kriegsbaumeister seiner Zeit gehalten ward. So machten sich durch ihre hinterlassenen Werke, nächst Tartaglia, Galasso Alghisi da Carpi [f]), Daniel Barbaro, Jacomo de Lanteri von Breszia [g]), Pietro Cataneo [h]), Carlo Tetti, der Kaiser Maxi-

Anton Mellon bei Boulogne erbauen lies. Dieser machte es fünfseitig, und gab dem Graben 40 Fuß Breite und 18 Fuß Tiefe. Weil er aber blos die untere Grabenbreite in Anschlag gebracht, auf die Böschung hingegen keine Rücksicht genommen hatte, ward der Wall so schmal, daß man keine Kanonen darauf stellen konnte, und der innere Raum so enge, daß er nicht für 500 Mann zureichte. Man mußte daher den Graben wieder ausfüllen, und durch eingerammte Eichen dem Grunde Festigkeit zu verschaffen suchen, wozu denn fast der ganze Wald von Hardelot aufgieng, und die Arbeit eines ganzen Monathes, so wie die darauf verwendeten ansehnlichen Summen verlohren giengen. Bellay liv. 10. p. 604.

f) Delle Fortificationi 1570. fol. Libr. tre.

g) Due dialoghi del modo di disegnare le piante delle forteze secondo Euclide 4. 1557. und Duo libri di fare le fortificationi di terra intorna alla citta etc. 4. 1559.

h) L'Architectura. fol. 1567.

Maximilians II Baumeister war, nebst andern mehr, bekannt.

Man darf jedoch nicht etwa wähnen: als seien nur allein die Italiener im Stande gewesen, Städte und Schlösser zu befestigen. Die Festungswerke der Niederländischen und Ungarischen Städte, die Karl der Fünfte anlegen lies, wurden — obgleich nach der gangbaren Italienischen Manier — größtentheils von Deutschen erbauet. Die Werke von Antwerpen erbauete ein Meister Franz; ein gewisser Meister Johann befestigte Jülich und Düsseldorf. Man weiß jedoch von beiden nur ihre Namen und das Wenige, was Speckle von ihnen sagt. (Architectura von Festungen fol. 16. und 18).

§. 107.

Dies war der Zustand der Befestigungskunst vom Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts bis über die Hälfte desselben, wo die Niederländer im Kampf mit einem der kriegerischten Völker seiner Zeit, arm an Mitteln, aber reich an Muth und Erfindungsgeist, ihre Freiheit errangen, und nothgedrungen die bisher übliche Befestigungsweise verlassen mußten, um zu einer andern über zu gehen, deren große und wichtige Vortheile man erst in der Folge einsehen lernte.

Wir sollten uns zwar jezt zu der Einrichtung der kleinern Festungen, oder sogenannten Bergschlösser wenden. Allein, theils hatte auf diese, ihrer Lage nach, die Wirkung des Geschützes lange nicht deu Einfluß, wie auf die im flachen Lande liegenden Festungen, theils ist auch schon oben (in den Anmerk. zu §. 98 und 100.) genug davon gesagt worden, daß wir füglich zu dem Angriff und der Vertheidigung der Festungen übergehen können.

Achter Abschnitt.

Angriff und Vertheidigung der Festungen.

§. 108.

Ob schon durch die Einführung der Rundele und Bollwerke die Festungen eine größere Stärke erhielten, und dies nothwendig auf den Angriffskrieg Einfluß haben mußte, gab es doch noch viele Städte, die blos nach der alten Art mit Mauern und runden oder viereckigen Thürmen befestiget waren. Bei diesen hatte der Angriff wenig Schwierigkeit; man schoß das Thor ein, oder legte eine Bresche in die Mauer und stürmte dann ohne weitere Umstände; oder man suchte sich ihrer durch Verrätherei und Ueberfall zu bemeistern. Letzteres ward selbst bei den Festungen vom Ersten Range, das heißt: bei solchen, die schon nach der neuen Art mit Bollwerken befestiget waren, durch den gänzlichen Mangel der Aussenwerke, ja öfters selbst des bedeckten Weges gar sehr erleichtert. Man findet daher häufige Beispiele von Unternehmungen dieser Art in der Geschichte des Sechzehnten Jahrhunderts, unter den sich vorzüglich die Leitersteigung von Rom durch die Deutschen und Spanischen Kriegsvölker Karls V auszeichnet. Man suchte sich auch sehr oft durch geheime Verständnisse und durch einen Hinterhalt am hellen Tage der Festungen zu bemächtigen; ein Beweis: daß man in jenem Zeitraume weniger Sorgfalt auf die Untersuchung der Ankommenden wandte, als gegenwärtig, wo solche Unternehmen ungleich schwieriger sind, und daher auch fast gar nicht mehr angewendet werden.

§. 109.

Wär einer Festung so nicht beizukommen, ward sie berennet, d. h. von leichten Truppen eingeschlossen, und alsdenn förmlich belagert. Da man es wegen der auf den hohen Katzen und Bollwerken stehenden Kanonen nicht mehr wagen durfte, sich dem Walle unbedeckt zu nähern, wie im Dreizehnten und Vierzehnten Jahrhunderte; eröfnete man in einer schicklichen Entfernung die Laufgräben, und gieng damit in Schlangenlinien auf die Festung zu. Die Leitung dieser Arbeiten übernahm gewöhnlich der Feldherr selbst, wie man aus dem Beispiele des Admirals Bonnivet vor Fuentarabia [i]), und des Prosper Colonna in der Belagerung des Mayländischen Schlosses siehet, woselbst letzterer doppelte Transcheen mit Piataformen an den nöthigen Oertern anlegen lies [k]). Unter diesem Worte wurden jedoch damals nicht, wie jetzt, Stückbettungen verstanden; sondern es waren kleine Reduten und Sternschanzen, mit leichten Kanonen und Schützen besetzt, zu Vertheidigung der Transcheen. Bis zur Hälfte des Sechzehnten Jahrhunderts waren die letzteren gewöhnlich sehr schmal und enge, so daß sie wohl zu einer sicheren Gemeinschaft dienten, zur Vertheidigung gegen die Ausfälle der Belagerten aber nur wenig geschickt waren. Montluc, einer der geschicktesten Offiziere seiner Zeit, erweiterte daher in der Belagerung von Thionville die zu engen Laufgräben, und versahe sie von zwanzig zu zwanzig Schritt mit einem Haken — arriere-coing — der 12 bis 15 Soldaten mit Hellebarten und Feuergewehren fassen konnte [l]). Der Herzog von Guise billigte diese Einrichtung

i) Bellay Lib. I. p. 7.

k) ebendas. lib. 2. p. 64.

l) P. Daniel hist. de la milice françoise p. 570.

tung sehr, die wegen ihres in die Augen fallenden Nutzens in der Folge beständig beibehalten ward.

§. 110.

Alle Feurgewehre jenes Zeitalters hatten wegen ihrer Größe und Länge eine sehr beträchtliche Schußweite; überdieses hatte man auch immer auf den Wällen eine Menge kleinerer Geschütze, womit man die Spitze der Approschen beschoß, und die Arbeiter tödtete. Diese sicherten sich durch verschiedene Arten Blendungen von starkem Holzwerk oder von Wollsäcken dagegen, die auf Rädern oder Rollen beweglich waren, und immer weiter gegen die Festung geschoben werden konnten, so wie man mit den Laufgräben weiter vorrückte.

§. 111.

Um die Brustwehren herunter zu schiessen und das Geschütz zu demontiren, legte man, wie schon vorher gesagt, erhöhete Batterien an, die man nach Einführung der Kavaliere immer höher zu machen suchte, so daß ihre Höhe nicht selten bis auf 24 Fuß über dem Horizont stieg [m]). Fast mit diesen Batterien zugleich wurden auch schon die Breschbatterien erbauet, die man entweder in das Glacis des bedeckten Weges einschnitt, oder aber blos auf dasselbe setzte, und ihnen, wie den erhöheten Batterien, eine Brustwehr von Schanzkörben gab. Der letzteren Art scheint man sich damals allgemein bedient zu haben, denn man findet bei allen Belagerungen: daß Schanzkörbe für die Geschützstände verfertiget und aufgesetzt worden.

§. 112.

m) Speckle fol. 44.

§. 112.

Um die Arbeiten der Belagerer zu hindern, machte die Besatzung ein lebhaftes Artilleriefeuer, und warf des Nachts auf der angegriffenen Fronte Leuchtkugeln, damit sie die Punkte sehen und beschiessen konnte, wo der Feind seine Laufgräben forttrieb, Batterien anlegte u. s. w. [n]). Weil es noch keine eigentlichen Aussenwerke gab, auch der bedeckte Weg nicht eigentlich bestimmt war, vertheidiget zu werden; wurden öfters kleine detaschirte Werke von den Belagerten vor den Graben hinaus geleget, die theils in kleinen halb runden Aufwürfen, theils in Blockhäusern von starkem Holzwerk, theils auch in sogenannten Kavalieren oder Katzen bestanden, die theils mit Schützen, theils auch mit Kanonen besetzt waren [o]). Zuweilen machte die Besatzung Ausfälle, um das feindliche Geschütz zu vernageln, und die aufgeworfenen Werke zu zerstöhren. Dies thaten die Deutschen und Spanier in Verona [p]) sowohl in der ersten als zweiten Belagerung und zwangen besonders in jener die Venezianer dadurch, die Belagerung aufzuheben.

§. 113.

In Karls des Fünften Afrikanischem Feldzuge kam eine Erfindung zu Stande, die — wie die reitende Artillerie — erst in den neuesten Zeiten anfieng, für nützlich gehalten zu werden, und deswegen häufiger angewendet

n) Kriegsbuch 2r Theil fol. 194.

o) So machte es der Herzog von Guise 1552 bei der Belagerung von Metz, in welcher Stadt er Commandant war. Militärische Monathsschrift 1786. 5s Stück, auch histoire du siege de Metz en 1552 par Salignac. 4.

p) Guicciardini Lib. 9. p. 313.

gewendet ward. Der Oberste Vega, der die Belagerung der Stadt Afrika leitete, hielt es für nothwendig, sie von der Seeseite zu beschiessen, und dennoch waren die Galeeren dazu nicht brauchbar, weil sie sich wegen der Untiefen dem Ufer nicht genug nähern konnten. Garzias von Toledo [r]), ein sehr geschickter Offizier, fiel daher auf ein Mittel, dessen Ausführbarkeit er schon vorher in einem bei Messina gehaltenen See-Manöuvre erprobt hatte. Er lies nemlich zwei flache Ruderfahrzeuge nach hinweggenommenen Masten und Riemen mit ihren Seiten neben einander stellen, und mit einem starken Fußboden versehen, daß Acht Belagerungsstücken darauf Raum hatten. Diese Maschine ward ringsherum mit einer Brustwehr von Faschinen und Schanzkörben gedeckt, damit die Artilleristen ohngehindert feuern konnten, während die Maschine durch Schiffer an den bestimmten Ort gebracht, und daselbst mit Vier Ankern an den Ecken gegen die Seeströme befestiget ward. Die Belagerten machten jedoch ein so heftiges Feuer auf diese schwimmende Batterie, daß sie Vier Kanonen auf derselben demontirten, einige Schiffer tödteten, und die übrigen von der Bedienung des Geschützes abschreckten. Ja, diese würden die Batterie ganz verlassen haben, wäre ihnen nicht Orihola Valentin mit 50 Hakenschützen zu Hülfe geschickt worden, die ihnen wieder einigen Muth einflößten, und es doch dahin brachten, daß am folgenden Morgen aus Fünf Kanonen gefeuert werden konnte

§. 114.

q) Frundsbergs Kriegsthaten fol. 10. 25.

r) Qua in re, ut in caeteris, quae in expugnatione Aphrodisii acciderunt, incredibili celeritate usus demonstravit, quantum dexteritate et animi magnitudine atque rei bellicae scientia polleret, sagt Joh. Christoph. Calvetus Stella von ihm in seinem Commentar. de Aphrodisio Expugnato. Schardii script. T. 2. p. 378.

§. 114.

Sobald man die Batterien fertig und das Geschütz darauf gebracht hatte, suchte man durch ein heftiges Feuer die Kanonen der Festung zum Schweigen zu bringen, und zugleich eine hinlängliche Bresche zu legen, um ohne Zeitverlust stürmen zu können. Wie rasch dieses Feuer von den, der Festung ziemlich nahe gelegten Batterien [s]) gegangen sei, läßt sich theils aus der Zahl der bei verschiedenen Belagerungen gebrauchten Kanonen, theils aus der Menge der geschehenen Schüsse leicht beurtheilen. Als die Venezianer im Jahr 1515 Verona belagerten, thaten sie in 11 Tagen über 20000 Kanonenschüsse [t]). In der zweiten Belagerung von Rhodus 1523 warfen die Türken aus zwölf Mörsern achtzollige steinerne und hohle kupferne Brandkugeln in die Stadt, und thaten manchen Tag aus Einem Geschütze 130 Schuß [u]). Auf Mezieres, das 1521 von dem Grafen von Nassau und dem Herrn von Sickingen belagert ward, sollen in Vier Tagen 5000 Kanonenschüsse geschehen sein [x]); und in der Belagerung von Peronne 1537 feuerten die Kaiserlichen lagenweise, immer mit funfzehn Kanonen zugleich, daß in Einem Tage 1800 Schüsse geschahen [y]). Endlich ward das Kastel St. Elmo auf der Insel Maltha

s) Bei der im vorigen §. angeführten Belagerung der Stadt Afrika legte Vega die Ersten Batterien 400 Schritt von der Festung an. Zum Breschesschiessen wurden 22 Kanonen bis auf 200 Schritt herangerückt. Calvet. Stella l. c.

t) Frundsberg fol. 25.

u) Jac. Fontanius de bello Rhodio in Schardii script. T. 2. pag. 103.

x) Militärische Monathsschrift November 1786.

y) Bellay Liv. 8. p. 419.

Maltha von den Türken allein mit 32 Kanonen beschossen. Dennoch war ein so fürchterliches Feuer nicht im Stande, die Belagerten zur Uebergabe zu bringen, sie verbaueten immer während der Nacht mit Wollsäcken, Faschinen und Schanzkörben wieder, was den Tag über eingeschossen worden war, und suchten sich durch Abschnitte u. s. w. auf den bevorstehenden Sturm gefaßt zu machen.

§. 115.

Zur Sicherheit gegen die Schüsse der Musketen, deren Schützen immer ihr besonderes Augenmerk auf die Artilleristen richteten, hatte man Blendladen von eichenen Bohlen, die nach dem Abfeuern allezeit vor die Schießscharte gesetzt wurden [z]).

In der Belagerung von Malta 1565 wollten die Türken sich sogar der Sturmdächer wieder bedienen, um sich in den Laufgräben damit zu decken, allein sie wurden mehrere male von den Christen angezündet. Sie überzogen zwar eins mit nassen Häuten, und verhinderten dadurch das Verbrennen desselben; die Belagerten aber giengen mit Gegen-Approchen aus dem Graben vor, und besetzten sie mit zwei Kanonen. Diese beschossen das Sturmdach von der Seite, und zerschmetterten es durch die ersten Schüsse [a]).

§. 116.

Schon seit den frühesten Zeiten hatte man sich unterirdischer Gänge bedienet, um entweder durch sie in die Stadt zu dringen, oder die Mauern durch Verbrennung der untergesetzten Stützen nieder zu fällen. Noch nie-

z) Fontanius l. c. p. 104.

a) Hier. Alexandri Obsidio Melitens. in Schardio T. 4. pag. 30.

niemand aber hatte es versucht, diese unterirdischen Hölen mit — dem seit länger als 130 Jahren erfundenen — Schießpulver anzufüllen, und so die fürchterlichen Wirkungen des Erdbebens hervorzubringen. Man schreibt die Ehre dieser Erfindung allgemein dem Francesco di Giorgio von Siena, einem Genuesischen Ingenieur zu, der sich ihrer zuerst gegen das Schloß Serezanella bedient und von dem Peter Navarro es gelernt haben soll. Aus gleichzeitigen Schriftstellern [b]) scheint jedoch zu erhellen: daß Peter Navarro es wohl selbst gewesen sein mag, der durch das schon lange vorher in den Bergwerken übliche Bohren und Sprengen des Gesteines auf diese Idee geleitet, die Mauer von Serezanella zu sprengen suchte, welches jedoch mißlang, weil er, unbekannt mit den dahin abzweckenden geometrischen Kenntnissen, nicht bis unter den Grund der Mauer gekommen war [c]). Mit mehrerem Glück wendete Navarro die neu erfundene Kunst bei St. Georgio auf der Insel Cefalonia im Jahr 1500 an, welcher Platz von Gonsalvo von Cordova und Benedict Pisauro, dem General der Venezianer, belagert ward. Er minirte hier den Felsen, auf welchem das Schloß stand, und sprengte ein Stück desselben mit der Mauer ab [d]). Am wirksamsten waren die von

b) Estevan de Garibay, Prudent. Sandoval, und Paul Jovius, der ein vertrauter Freund des P. Navarro war. Ich folge hier der Angabe des Thom. de Morla: Tratado de Artilleria Tom. 2. pag. 560.

c) Guicciardini Lib. 6. p. 198. ich habe des Pietro di Navarra Hist. de la Ligue de Cambray nicht zur Hand, welche vielleicht über diesen Gegenstand das meiste Licht verbreiten könnte.

d) Dieser Pedro Navarro war ein Spanier von Geburt, und diente anfangs den Genuesern und Florentinern

von ihm bei der Belagerung der Neapolitanischen Schlösser im Jahr 1503 angelegten Minen, die fast allein die Eroberung derselben bewirkten. Der St. Vinzents Thurm machte den Anfang, in welchem 40 Mann zur Besatzung lagen. Dahin setzte Navarro mit 30 Soldaten auf einem Fahrzeuge über, und zwang die Be-

nern — unter dem General Pedro Montano — als gemeiner Soldat, wo er wegen seiner militärischen Kenntnisse doppelten Sold bekam. Nachdem er einige Zeit wieder seine ursprüngliche Beschäftigung: den Seedienst, getrieben hatte, erhielt er wegen seiner Tapferkeit und Talente unter des Gonsalvo von Cordova Heere den Posten eines Hauptmanns bei dem Fußvolke, und ward von Ferdinand dem Katholischen in den Grafenstand erhoben, wahrscheinlich darum, weil er durch die von ihm bewirkte Eroberung der Neapolitanischen Schlösser dem Könige den Besitz des Königreiches versicherte. Er ward hierauf selbst Heerführer, kommandirte gegen die Mohren, und war in der Schlacht bei Ravenna Befehlshaber des Spanischen Fußvolkes, ward aber von den Franzosen gefangen, und sein Lösegeld auf 20000 Dukaten gesetzt. Weil die andern Befehlshaber ihm, der sich abwesend nicht vertheidigen konnte, fast allein den Verlust der Schlacht Schuld gaben, versagte ihm Ferdinand das Lösegeld. Franz der Erste gab ihm die Freiheit, nahm ihn in seine Dienste, und machte ihn zum Befehlshaber der Gaskognischen Banden. Hier ward er 1522 in Genua von den Kaiserlichen gefangen, woselbst er mit 5000 Mann in Garnison lag; doch lies ihn der Kaiser gegen eidliche Angelobung: nie wieder gegen das Kaiserliche Haus zu dienen, wieder los. Allein, sein rastloser Geist, vielleicht auch Mangel an Unterhalt gab ihm wieder die Waffen in die Hand. Er führte bei dem unglücklichen Rückzuge des Französischen Heeres aus Neapel 1528 die Arriergarde, ward zu Aversa wieder von den Deutschen gefangen und nach Neapel zurückgebracht. Hier sollte er auf Befehl des Kaisers als ein Meineidiger enthauptet werden; man fand ihn aber an dem Morgen, wo dies geschehen sollte, in seinem Bette tod.

Besatzung durch eine Mine zur Uebergabe. Während nun von diesem Thurme die beiden Kastelle der Stadt unaufhörlich beschossen wurden, trieb man einen Minengang bis unter den Donjon des Kastel Nuovo, ohne daß die im Schlosse es bemerkten. Nachdem hierauf alles zum Sturm in Bereitschaft gesezt worden war, näherten sich die Spanier dem Donjon, und machten dadurch die Franzosen glaubend: daß sie das Schloß mit Leitern ersteigen wollten. Allein, sie zogen sich auf ein verabredetes Zeichen zurück; die Mine spielt, ein Stück von den Zinnen des Hauptthurmes fliegt in die Luft, und die Pulverkammer nebst einem beträchtlichen Theile der Besatzung stürzt herunter. Sogleich eilen zwei Fahnen Spanischen Fußvolkes, mit Navarro an ihrer Spitze herbei, und greifen die Franzosen so wüthend an, daß sie diese gegen die Brücke des Hauptthores zurück treiben. Navarro nebst einigen Spanischen Offizieren und Soldaten drängt sich mit den Flüchtigen zugleich in das äussere Thor; sie hauen die Kette der Zugbrücke entzwei und bemeistern sich dadurch des Vorhofes mit dem Donjon und allen neuerlich angelegten Werken und Thürmen. Unterdessen waren mehrere Spanische Truppen herbei gekommen, mit den Navarro das Haupt-Thor angriff und es aufzuhauen suchte; während andere durch die Kanzelei und die Schatzkammer sich einen Weg bahnten; noch andere aber vermittelst ihrer Piquen nach den von dem Geschütz gemachten Löchern hinauf, und durch diese hinein kletterten. Obschon die Franzosen alles anwandten, durch herabgeworfene Steine, durch Kunstfeuer, ungelöscheen Kalg und durch siedendes Oel die Stürmenden zurück zu treiben, auch über 50 Spanier an dem Hauptthore verbrannten; drangen diese doch nach einem heftigen Gefecht von einer Stunde ein, und

machten

machten die noch 800 Mann starke Besatzung zu Kriegsgefangenen [e]).

§. 117.

Auf die nemliche Weise bemächtigte sich Navarro auch des, in der See liegenden Kastels del Ovo, dem er sich auf besonders dazu erbaueten bedeckten Schiffen näherte. Die Erste Mine that hier zwar nur geringe Wirkung; allein die zweite riß ein großes Stück des Felsen und der Mauer los, daß es mit den darauf stehenden Soldaten in die See stürzte [f]).

Von dieser Zeit an bediente man sich zwar oft bei Belagerungen der Minen, um die Bresche damit zu eröffnen, oder, wenn dies schon durch das Geschütz geschehen war, sie zu erweitern und gangbarer zu machen; allein, wie es scheint, eine Zeit lang, mit geringem Erfolge. Wahrscheinlich, weil man mit dem besseren Verfahren des Navarro unbekannt war, der in der Belagerung des Schlosses zu Mayland durch Franz den Ersten eine Kasematte neben dem Eingange in die Luft sprengte, nachdem er das Wasser im Festungsgraben abgezapfet hatte, und dadurch das Schloß zur Uebergabe zwang [g]). Bei der Belagerung von Mayland im Jahr 1523 durch die Franzosen, unter dem Admiral Bonnivet, hingegen — wo Navarro wahrscheinlich noch in kaiserlicher Kriegsgefangenschaft war — mochte die unter der Mauer angelegte Mine vielleicht zu schwach geladen sein, genug, die Stücke fielen wieder auf denselben Platz, und es entstand keine ersteigbare

e) Zurita hist. del Rey D. Hernando lib. 5. c. 34.

f) Guicciardini Lib. 6. p. 198. Zurita l. c. cap. 37.

g) Bellay Liv. I. p. 19.

steigbare Bresche[h]). Sie kehrten daher bei Verona zu der alten Art zurück: die Mauern blos zu untergraben, und alsdenn die untergesetzten hölzernen Stützen anzuzünden[i]). Ja, vierzehn Jahre später fällten noch die Kaiserlichen in der Belagerung von St. Paul die Spitze eines Bollwerkes auf diese Weise[k]). Nach und nach ward man jedoch mit der besseren Art Navarro's vertrauter; lernte die Gallerien allezeit nach dem verlangten Punkte hin leiten und zur bestimmten Zeit zünden. Man fieng daher an, sie häufiger zu gebrauchen; vorzüglich scheinen die Türken — und selbst noch eher als die Christen — darinnen geübt gewesen zu sein; sie griffen bei Rhodus — im Jahr 1523 — fast alle Bollwerke durch Minen an[l]). Ein gleiches thaten sie in den Belagerungen von Wien[m]) — 1529 — und Maltha — 1565 —[n]).

§. 118.

Es fällt in die Augen: daß man darauf denken mußte, dieser neuen Art des Angriffs eine änliche Vertheidigung entgegen zu setzen. Man gieng dem Minirer des Feindes durch änliche Gallerien entgegen, um entweder ihn zu vertreiben, und das Pulver aus seinen Kammern zu nehmen; oder, wenn man ihn nicht antraf, bis unter die feindlichen Batterien vorzudringen, und sie in die Luft zu sprengen. Ja es scheint sogar beinahe: als habe man nach dem ersten fehlgeschlagenen Versuche bei Serezanella die Minen früher zur Ver-

h) Bellay. Liv. 2. p. 98.
i) Frundsbergs Kriegsthaten.
k) Bellay VIII, 449.
l) Schardius. Tom. 2. p. 103 u. a.
m) ebendas. p. 241.
n) ebendas. Tom. 4. p. 18 seq.

Vertheidigung der Festungen als zum Angriff derselben angewendet. Es soll dieses, nach dem Zeugniß nordischer Geschichtschreiber, von Knut Posson, Kommandanten in Wiborg, gegen die Russen geschehen sein, welche diese Festung im Jahre 1495 belagerten. Leztere wurde nemlich durch eine nicht völlig genau bestimmte Sache vorzüglich gerettet, die ein ungeheueres Krachen bewirkte, und die man sowohl wegen des in der Festung befindlichen ansehnlichen Pulvervorrathes als wegen der angegebenen Beschaffenheit der Festungswerke für eine Art von Kontraminen zu halten bewogen wird [o]).

Auch die Franzosen hatten im Kastel del Ovo eine Höhle mit Schießpulver angefüllet, um sie zu zünden, wenn die Spanier beim Sturm die Mauern erstiegen haben würden. Sie bekam aber zu zeitig Feuer, und that eine so fürchterliche Wirkung, daß der größte Theil der Besatzung verbrannt wurde, und nur zwanzig am Leben blieben, die sich auf Gnade und Ungnade ergeben mußten [p]). Besser wußten die Rhodiser mit den Gegenminen um zu gehen, sie suchten die Gallerien der Türken auf, und vernichteten sie, nachdem sie die darinnen befindlichen Türken durch hinein geworfene Grenaden und Pulverfässer vertrieben hatten [q]). Eben so machten es die Besatzungen der von den Türken belagerten

o) Aus Mangel anderer Zeugen folge ich hier dem General von Roussenfeld, der auch Dalins Svea Rikes Historia. 2. Del. p. 823. anführet. Böhms Magaz. für Ingen. 10. Bd. p. 246.

p) Zurita l. c. Vol. V. lib. 5. cap. 37. Guicciardini Lib. 6. pag. 198.

q) Geschichte des Maltheserordens von M. V. nach Vertot. 2. Bd. S. 235.

gerten Städte Wien [r]) und Maltha [s]). An letzterem Orte wurde auch eine Minen-Kammer mit Acht Fässern Pulver geladen, um die Türken bei dem bevorstehenden Sturme in die Luft zu sprengen; allein, die Türken öfneten diese Mine, und nahmen das Pulver heraus.

§. 119.

Sobald die Mine eine hinreichende Oeffnung in die Mauer oder in den Wall gemacht hatte, rückten die Belagerer zum Sturm an, und es entstand ein mörderisches Gefecht auf der Bresche. Während die Stürmenden, von der lockenden Ansicht der bei der Plünderung zu hoffenden Beute gereizt, alles thaten, was nur immer Kühnheit vermochte; sparten auch die Belagerten ihrerseits nichts, die Stürmenden zurück zu treiben, und die Bresche zu behaupten. Schon im Voraus waren zu dem Ende hinter dieser Abschnitte gemacht, Gräben gezogen und neue Wälle aufgeworfen worden, die — mit Geschütz und Hakenschützen besetzt, — für den Feind so gut als eine zweite Festung waren. Der Zugang zu diesen Abschnitten war mit Fußangeln und mit Eggen besäet, auch wohl bei einem trockenen Graben Traversen queer über denselben gezogen, hinter den ebenfalls Hakenschützen und Streubüchsen, d. h. Mörser auf Kanonenlafketen, oder Haubitzen von großem Kaliber standen, die bis an die Mündung mit Kieselsteinen oder mit Stücken gehauenen Eisens, alten Nägeln u. s. w. angefüllt waren, womit sie die Stürmenden wie mit einem Hagel überschütteten. Hinter den Kavalieren der zunächst liegenden Bollwerke waren Mörser aufgepflanzt, aus den theils Bomben, vorzüglich aber Körbe oder auch Säcke, mit Steinen angefüllt

r) Schardius l. c. T. 2. p. 241.

s) ibid. T. 4. p. 19. 20.

gefüllt [t]) — die man noch jezt unter dem Namen des Korbhagels kennt — geworfen wurden. Ueberdieses schleuderten die Belagerten nicht nur mancherlei Kunstfeuer, Töpfe mit ungelöschtem Kalg u. s. w. sondern auch Handgrenaden herab, die schon seit dem Jahr 1524 bekannt, und wenn auch noch nicht allgemein eingeführet, doch hie und da bei Vertheidigung der Italienischen Festungen angewendet worden waren [u]). Zuweilen war es noch nicht einmal genug, daß die Stürmenden jeden Schritt theuer mit Blut erkaufen mußten; auch unter der Erde drohete ihnen der Tod, wenn die Belagerten Fladderminen — blinde Gräben, wie man sie damals nannte — angelegt, das heißt: Kasten, mit Pulver angefüllt, vergraben hatten, die sie dann bei der Annäherung des Feindes anzündeten.

§. 120.

Um diese Zeit kamen auch die Daressen oder Kreuzhaspeln — die Spanischen Reuter der späteren Epoke — auf. Sie waren vorzüglich bestimmt, den Feind, wenn er bis in den Graben gekommen war, an dem weiteren Vordringen zu verhindern, und wenigstens gegen den ersten Anlauf zu dienen [x]). Die Pallisaden, die man gegenwärtig zu demselben Endzweck im Graben und im bedeckten Wege anbringt, scheinen damals bei den Festungen noch nicht gebräuchlich gewesen zu sein, man findet wenigstens auf den Rissen von Festun-

t) Kriegsbuch 2r Th. p. 178.

u) Baptista della Valle lehret sie sowohl giessen und füllen, als auch werfen, (per far bale di bronzo etc.) in seinem Buche Vallo, coutinente appertinentie a Capitanii, ritenere e fortificare una citta con bastioni (Aber nicht mit Bollwerken, sondern mit einer Art hölzerner Caponieren oder Blockhäuser) Venezia 1524.

x) Kriegsbuch 3. Th. fol. 171 vers.

Festungen aus diesem Zeitraume nichts davon. Jedoch wurden gegen die Leitererſteigung an den Mauern und Wällen hölzerne, oder wohl auch eiserne Sturmpfähle, Einer Ellen lang, unter den Zinnen eingeschlagen [y]).

§. 121.

War entweder die Stadt durch Mangel an allen Nothwendigkeiten auf das äusserste gebracht; oder war die Bresche von der Beschaffenheit, daß eine fernere Vertheidigung unmöglich ward; kapitulirte die Besatzung, und ergab sich entweder zu Kriegsgefangenen, oder zog mit den — auch noch jetzt üblichen — Ehrenzeichen aus. Die Kompagnieen marschirten dabei mit fliegenden Fahnen und klingendem Spiel in Reihen und Gliedern, mit aufgerichteten Piquen und die Feuergewehre auf der Schulter [z]). Gieng hingegen die Stadt mit Sturm über, ward der größere Theil der Besatzung getödtet, die übrigen aber zu Gefangenen gemacht, ja wohl noch wegen ihrer tapferen Vertheidigung bestrafet. So hiengen die Spanier nach der Eroberung des Schlosses Rondella im Jahr 1527 alle, die sich darinnen gewehret hatten, über die Mauern hinaus. Nothwendig mußte dies die Belagerten auf das äusserste bringen, und zu der unerschrockensten Gegenwehr anreitzen. Es wurden daher auch immer die tapfersten Leute zum Sturm ausgesucht, und nicht selten saßen die Gendarmen ab, und traten den Sturm an, nachdem sie ihre schwere Rüstung abgelegt

y) Barth. Facii Gest. Alphonsi I. p. 44.

z) Bagues sauves, Enseignes deployées, armet en tête et la lance sur la cuisse, et les gens à pied marchans en bataille enseignes deployées et tambour sonnant; sagt Bellay von der aus Terouanne 1504 ziehender Besatzung. Liv. I. p. 7.

get hatten, wie bei Novara, das die Franzosen 1522 unter dem Herrn von Montmorency belagerten. Dies geschahe jedoch selten oder nie bei den Deutschen, die in ihren Lanzknechten ein vortrefliches Fußvolk hatten. Die Ausländer hingegen waren öfterer dazu genöthiget, weil ihre Infanterie nicht so gut war, und daher die Hindernisse beim Sturm nicht besiegt haben würde; denn die Schweizer bei dem Französischen Heere, die einzigen, die an Muth und Mannszucht den Deutschen Lanzknechten gleich kamen, waren durch ihre Traktaten gehalten, blos im freien Felde zu dienen, und konnten nur dann zum Sturme gebraucht werden, wenn sie aus Liebe zu dem Oberbefehlshaber oder wegen der zu hoffenden Beute sich freiwillig dazu verstehen wollten. Ich kann hier nicht unerwähnt lassen, daß man schon bei der mehrmals erwähnten Belagerung der Stadt Afrika eine Art der freiwilligen Bataillone der späteren Zeit findet; denn der Oberste Vega lies bei einem Ueberfall auf den Zwinger drei Kompagnien ihre Fahnen ablegen, und im Lager zurück lassen, damit sie in dem zu erwartenden hitzigen Gefecht nicht verlohren gehen sollten [a]).

§. 122.

Bei festen Schlössern, die gewöhnlich auf hohen Bergen und Felsen lagen, war die beschriebene Art des Angriffes nicht anwendbar, weil die Kunst, Bomben zu werfen, noch ganz im Dunklen lag, durch die allein man unter solchen Umständen etwas auszurichten hoffen kann. Es blieb daher nichts weiter übrig, als daß man sie durch einen Ueberfall zu erobern suchte. Weil

a) Schardii scriptor. II. p. 376.

Weil man nun gewöhnlich nicht im Stande war, die starken eisernen Thüren mit Aexten aufzuhauen, auch sich mit Kanonen wegen der Lage des Ortes öfters nichts dagegen ausrichten lies; erfand Leonhard Danner, ein Mechanikus aus Nürnberg, im Jahr 1550 die Breschschraube, die einer Wagenwinde nicht unänlich war, und mit der er im Fränkischen Kriege nicht allein die stärksten Thore öffnete, sondern auch in Landsberg, Blassenburg und anderen Schlössern Mauern von Sechzehn Fuß Dicke nieder stürzte.

§. 123.

Damit bei solchen nächtlichen Ueberfällen und andern änlichen Expedizionen die Soldaten im Dunklen einander erkennen konnten, weil in Ermangelung der Uniform, die damals gewöhnlichen Unterscheidungszeichen der Truppen: Feldbinden oder auf die Kleidung genähete Kreutze, nicht genug in die Augen fielen, pflegte man weiße Hemden über die Kleider zu ziehen. Als Beispiele von dieser Sitte will ich nur den Ueberfall des Französischen Lagers vor Pavia, so wie die Schlacht bei Pavia selbst [b]), einen nächtlichen Angriff der Schweizer zu Carrara [c]), und ein Unternehmen der Kaiserlichen gegen die Schmalkaldischen Bundesgenossen zu Laupheim, ohnweit Ulm anführen [d]). Diese Sitte erhielt sich bis gegen die Mitte des Siebenzehnten Jahrhunderts, denn noch in der Belagerung von Montpellier unter Ludwig dem Vierzehnten zogen die zum Angriff der Aussenwerke kommandirten Truppen die Hemden über die Kleider [e]).

§. 124.

b) Ritter Frundsbergs Kriegsthaten fol. 44 und 46.
c) ebendas. fol. 136.
d) Schardii script. Tom. 2. p. 482.
e) Memoires de M. de Puysegur T. I. p. 29.

§. 124.

Schon vorher ist der vornehmsten, in diese Epoke fallenden Schriftsteller über die Artillerie und Befestigungskunst gedacht worden, so daß nur noch einige nachzuholen sind, die zugleich mit Bezug auf den Angriff und die Vertheidigung der Festungen haben. Im Jahr 1547 erschien zu Nürnberg in fol. *Gualtheri Rivii* Baukunst, deren 2s Buch die Geometrische Büchsenmeisterei ausmacht, und nichts anders als eine Uebersetzung der Nova Scientia und der Quesiti des Tartaglia ist. Im Jahr 1559 gab Reinhard der ältere, Graf zu Solms und Herr zu Münzenberg, ein großes Werk heraus, welches die Kriegskunst seines Zeitalters in sich begreift. Es bestehet aus Sieben Theilen, jeder mit einem besonderen Titul. 1) Die Kriegsrechte und Gesetze. 2) Die vier und zwanzig Kriegsämter. 3) Von der Ausrüstung eines Zeughauses. 4) Vom Geschütz. 5) Vom Untergraben und Sprengen der Festungen. 6) Von der Musterung. 7) Ein militärisches Kartenspiel; wobei sich noch ein kurzer Bericht befindet, wie man Städte und Schlösser mit Kriegsvolk besetzet [f]). Zwei Jahre früher hatte Leonhard Fronsperger, Bürger zu Ulm, einen Traktat von Geschütz und Feuerwerk drucken lassen, den er nachher im Zweiten Theile seines Kriegsbuches aufnahm. Wahrscheinlich ist der Inhalt desselben aus Preussens Artilleriebuche gezogen, denn es scheint nicht, als habe der Verf. selbst sich mit der Geschützkunst abgegeben, sondern vielmehr dieses, so wie überhaupt sein ganzes Kriegsbuch aus andern Schriftstellern zusammen getragen. Der erste Theil dieses

f) Böhms Magazin für Ingen. und Artilleristen. 10 Bd. S. 330.

dieses Kriegsbuches war schon 1555 zu Frankf. am Main in fol. gedruckt worden, hatte aber nur aus Fünf Büchern bestanden, die übrigen Fünfe nebst der geistlichen Kriegs-Ordnung setzte der Verf. 1565 hinzu, um den Ersten Theil seines Kriegsbuches daraus zu bilden, der jedoch erst 1575 heraus kam (Man sehe hinten in den Erläuterungen).

Mitlerweile hatte Dan. Santbech Problematum astronomic. et geometricor. Lectiones VII zu Basel herausgegeben, deren Sechster Abschnitt de absoluto artificio eiaculandi sphaeras tormentarias handelt, welches in der Folge Rivault für seine Arbeit ausgegeben hat.

Endlich schrieb 1565 Hieronimus Ruscello seine precetti della militia moderna tanto per mare, quanto per terra. Venet. 4. und man siehet daraus: daß die Deutschen und Italiener die Ersten waren, welche die Kriegskunst auf eine wissenschaftliche Weise bearbeiteten, ihnen folgten — vorzüglich durch die im Dritten Zeitraume, während des großen Niederländischen Krieges, gemachten Erfahrungen geleitet — die Spanier, und bald darauf die Engelländer — 1587; — die Franzosen — 1598; — und die übrigen Nazionen.

Neunter Abschnitt.

Einrichtung des Seewesens in diesem Zeitraume.

§. 125.

Gegen das Ende des Funfzehnten, noch mehr aber im Laufe des Sechzehnten Jahrhunderts hatte das Steigen des Handels und die in allen Ländern gleich starke Vermehrung der Feuergeschütze eine sehr merkliche Revo-

Revoluzion in dem Seewesen hervorgebracht. Nächst den nördlichern Völkern — Dännemark, Schweden, und vorzüglich den Hansee-Städten — hatten Venedig und Genua, diese beiden damals so mächtigen Freistaaten den Grund dazu geleget, und zu Bedeckung ihres Handels Kriegsschiffe von verschiedener Größe erbauet; bald folgten die anderen, am Meere liegenden Staaten diesem Beispiele, und erhoben sich nach und nach zu Seemächten. Dies scheint zuerst der Fall mit Portugall gewesen zu sein, das theils wegen seiner Besitzungen an der Westküste von Afrika genöthiget ward, große Schiffe zu gebrauchen, weil die offenen Galeeren wohl auf dem mittländischen Meere, nicht aber auf dem Ozean anwendbar waren; theils aber auch sich eben durch diese reichen Besitzungen in den Stand gesetzt sahe, große Kriegsschiffe in beträchtlicherer Anzahl auszurüsten und zu unterhalten.

§. 126.

Ein gleiches that Spanien, Engelland und Frankreich, wie die mannichfachen Entdeckungsreisen bezeugen, die besonders aus den ersteren beiden Ländern zu Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts fast nach allen Welttheilen angestellt wurden. Eine so große Ausbreitung der Schiffahrt machte vielerlei Arten von Schiffen nothwendig, die nach Verschiedenheit ihrer Größe und Bestimmung mit mehr oder weniger grobem Geschütz besetzt wurden. Doch kam die Zahl desselben der Menge noch lange nicht gleich, welche die Kriegsschiffe der neueren Zeiten gewöhnlich führen. Zwar werden in der Geschichte Schiffe genannt, die selbst mehr Kanonen hatten, als jetzt gewöhnlich ist; dies waren aber größtentheils nur Geschütze der kleinsten Art; auch pflegten nur die Haupt- und Admiral-Schiffe so stark aus-

ausgerüstet zu werden. So war unter Ludwig dem Zwölften die Charente mit 1200 Soldaten — ohne die Bootsleute — und mit 200 Kanonen besetzt; jedoch nur 40 waren von starkem Kaliber [g]). Nicht minder führte Franz des Ersten Schiff: der Caracon 100 metallene Kanonen; allein, es hatte nur 800 Tonnen Lastigkeit; folglich muß sein Geschütz größtentheils sehr klein gewesen sein, weil eine Englische Fregatte, die 20 Achtzehnpfünder in der untersten Lage führet, schon über 800 Tonnen Lastigkeit besitzt. Wirklich stimmt diese Vermuthung mit der Erzählung des Belcarius, Bischofs zu Metz, überein: daß nur ein Theil des Geschützes groß, der übrige hingegen klein gewesen sei [h]).

§. 127.

Das Geschütz ward auf den großen Schiffen dergestalt vertheilet, daß vorn und hinten zwei Karthaunen kamen, um vor- und hinterwärts schiessen zu können. Auf jeder langen Seite standen ebenfalls in der größten Breite des Schiffes zwei Karthaunen und eben soviel Nothschlangen, so daß die größte Zahl des großen Geschützes fast nie über 12 bis 18 stieg, denn das übrige waren Falkonetten u. d. gl.

Die Galeeren hatten, wie noch jetzt, nur ein großes Hauptgeschütz vorn, und einige kleinere zu beiden Seiten desselben. Hinten war es — wenigstens bei den Franzosen — nicht gewöhnlich, Kanonen anzubringen,

g) d'Auton hist. cap. 45.

h) histor. Lib. 24. n. 10. Es läßt sich wenig Bestimmtes in Absicht dieses Punktes sagen, da es hier überhaupt an Schriftstellern über das Seewesen fehlet, und ich bei aller Mühe nichts weiter aus diesem Zeitraume habe auffinden können, als was in des P. Daniel hist. de la milice franç. befindlich ist.

gen, denn als die Französische Flotte 1545 von der Englischen verfolgt wurde, thaten ihr vorzüglich die Rambergen — eine Art schnell seegelnder Englischer Schiffe — Schaden, weil sie immer dicht hinter ihr waren, und die Französischen Galeeren hinten keine Kanonen hatten, um sie zurück zu halten.

§. 128.

Man hatte schon sehr vielerlei Arten von Schiffen; Fronsperger[h]) führt sie unter folgenden Namen auf:

1) Mit Seegeln allein: Gallionen, Carmuselinen, Machunen, Karaquen, Streitschiffe, Furtune, Cosserva, Holken, Crocken, Beyrer;

2) Mit Seegeln und Rudern aber: Galeeren, Galeotten, Gripten, Sedten, Fusten, Brigantinen, Fregatten, Fregattinen, Bastarden, Rennschiffe, Jachten, Nasaden u. s. w.

Von diesen fochten jedoch nur die größern in der Linie, die andern wurden blos zum Transport von Waaren und Truppen gebraucht. So lief im Jahr 1500 unter dem Gonsalvo von Cordova aus Malaga eine Flotte von 26 Kriegsschiffen, 25 Karavellen nebst verschiedenen Galeeren und Fusten, worauf sich 4000 Infanteristen und 1300 Ritter befanden[i]).

§. 129.

Die Schlachtordnung war am gewöhnlichsten halbmondenförmig; doch stellten die Flotten sich auch zuweilen in mehreren Linien hinter einander. Weil übrigens noch immer die größte Stärke der Seemächte in Galeeren bestand, die nur auf dem Vordertheile Geschütz führten; konnten auch die fechtenden Flotten nicht anders

h) Kriegsbuch 3. Theil. fol. 161. vers.
i) Zurita hist. del Rey D. Hernando. Lib. 4. c. 11.

ders als gerade auf einander los gehen, und einander von vorn beschiessen. Dies geschahe sogar auch von den großen Kriegsschiffen, selbst wenn sie in mehreren Linien formiret waren; denn ihrer Seiten-Kanonen bedienten sie sich nur, wenn sie durch Zufall im Gefecht Bord gegen Bord zu liegen kamen.

Man findet zwar in den ältern Schriftstellern verschiedene andere Arten von Schlachtordnungen angegeben; sie scheinen jedoch vielmehr ein Spiel der Phantasie gewesen, als wirklich angewendet worden zu sein. Theils würden ausserordentlich zahlreiche Flotten erfordert, sie zu formiren, die man fast niemals hatte; theils sagt aber auch Fournier ausdrücklich [k]): Ein Admiral dürfe nicht sehr wegen der Schlachtordnung verlegen sein, weil man sich gewöhnlich fast keiner andern, als der halbmondenförmigen bediene. Erst später, als man mit den Manöuvres vertrauter ward, fieng man an, in parallelen Linien zu fechten, wie es noch jetzt gewöhnlich ist.

§. 130.

Bei der Ausdehnung, welche auch eine kleine Anzahl Schiffe zur See erfordert, waren von je her Signale oder gewisse Zeichen unentbehrlich, wodurch der Befehlshaber vermittelst vielfarbiger Flaggen den andern Schiffen seine Meinung bekannt machte. Zwar erforderten die weniger vervielfältigten Bewegungen der Flotten auch eine geringere Menge von Signalen; doch waren sie schon von ebenderselben Beschaffenheit wie gegenwärtig, so daß jedes Signal vorher durch einige Kanonenschüsse angedeutet, und hierauf durch einige Fahnen, oder — zur Nachtzeit — durch aufgesteckte Laternen bezeichnet ward. Die Befehlshaber der einzelnen Schiffe

k) Fournier hydrographie L. 3. p. 120.

Schiffe erhielten deshalb eine besondere schriftliche Anweisung, was jedes Signal bedeute, und was sie auf dasselbe mit ihrem Schiffe zu thun hätten.

§. 131.

Wenn in den früheren Zeiten die Schiffe einander sogleich zu entern suchten, weil die Schlachten zur See wie zu Lande nur allein durch das Handgefecht entschieden wurden; fieng dies jetzt an, theils durch die veränderte Bauart der Schiffe, theils auch wegen der größeren Menge groben Geschützes, welche sie führten, minder gewöhnlich zu werden. Man suchte die feindlichen Schiffe durch Kanonenschüsse in den Grund zu bohren, und die übrigen dadurch zum Rückzuge zu nöthigen. Schon zu Anfange des Sechzehnten Jahrhunderts wurden die Kettenkugeln — zwei halbe oder ganze Stückkugeln durch eine, 3 bis 4 Fuß lange Kette zusammen verbunden, die beide auf einmal in die Kanone geladen werden — zu diesem Endzweck erfunden, um mit ihnen die feindlichen Schiffe desto leichter Mast- und Seegellos zu schiessen, welches dem Dänischen Admiral Brockhausen von den Schweden widerfuhr [l]). Fronsperger giebt Anleitung zu Verfertigung einer Art solcher Kettenkugeln [m]), wo jedoch anstatt der Kugeln blos zwei eiserne Scheiben, nach dem Kaliber des Stückes eingerichtet, durch eine starke Kette zusammen hängen.

Auch durch Brander oder Feuerschiffe suchte man die feindliche Flotte in Unordnung zu bringen, und enterte nicht eher, bis man sich des gegenseitigen Fahrzeuges zu bemächtigen hoffte. Dann wurden alle, schon

l) Wilhelm Dilichii Kriegsschule 2r Theil fol. 329.

m) Kriegsbuch 2r Theil fol. 166 vers.

schon im vorigen Zeitraume übliche Kunstfeuer angewendet, und die auf dem Verdeck sowohl, als auf den Kastellen befindlichen Doppelhaken und Hagel- oder Kammergeschütze fleißig gebrauchet.

§. 132.

Während Italiener und Deutsche wetteiferten, durch ihre Schriften dem Kriege zu Lande eine bessere und wissenschaftlichere Gestalt zu geben; brachen die Spanier in Absicht des Seekrieges die Bahn, und bildeten erst die Schiffahrtskunst, dann aber auch die Seetaktik aus. Im Jahr 1484 erschien des Alonso Sancho de Guelva Andaluz. Compendio del Arte de Navegar; 1502 aber zuerst das bekannte Consulado del mar in katalonischer Sprache unter dem Titul Leys e Ordinacions de Actes maritims mercantivals. Diese Sammlung von, schon seit dem Zwölften Jahrhunderte als gültig anerkannten Gesetzen und Gebräuchen, ward nicht nur kurz hinter einander zu mehreren malen aufgelegt, sondern auch in die Sprachen aller Seefahrenden Nazionen übersetzt. Ihm zur Seite stehet das Wisbysche Seerecht, das 1505 in altdeutscher Sprache gedruckt, und ebenfalls in alle Sprachen übersetzt ward. 1535 gab Ferdinand Liveyra seine Arte de hacer la guerra por mar in 4. heraus, das Erste Werk, welches man von der Stellungskunst und dem Treffen zur See hat, und das auch lange das Einzige blieb, bis während des Niederländischen Krieges 1594 Reuters Kriegsordnung zu Wasser und zu Lande in 4. und 1596 D. Bernardino de Mendoza Theorica y Practica de guerra in 8. erschienen. Die übrigen in diesen Zeitraum fallenden Schriften beschäftigen sich blos mit der eigentlichen Schiffahrtskunde,

dem

dem Gebrauch des Kompasses, der Seekarten, des Jakobs-Stabes u. s. w. und gehören also nicht hierher. In Absicht derselben verweise ich auf Rödings allgemeines Wörterbuch der Marine, wo sich vor dem Ersten Theile eine sehr vollständige Litteratur der Seewissenschaften findet, der ich auch in Absicht der oben angeführten Werke gefolget bin, weil es mir an Gelegenheit fehlte, sie selbst zu Gesicht zu bekommen.

schon im vorigen Zeitraume übliche Kunstfeuer angewendet, und die auf dem Verdeck sowohl, als auf den Kastellen befindlichen Doppelhaken und Hagel- oder Kammergeschütze fleißig gebrauchet.

§. 132.

Während Italiener und Deutsche wetteiferten, durch ihre Schriften dem Kriege zu Lande eine bessere und wissenschaftlichere Gestalt zu geben; brachen die Spanier in Absicht des Seekrieges die Bahn, und bildeten erst die Schiffahrtskunst, dann aber auch die Seetaktik aus. Im Jahr 1484 erschien des Alonso Sancho de Guelva Andaluz. Compendio del Arte de Navegar; 1502 aber zuerst das bekannte Consulado del mar in katalonischer Sprache unter dem Titul Leys e Ordinacions de Actes maritims mercantivals. Diese Sammlung von, schon seit dem Zwölften Jahrhunderte als gültig anerkannten Gesetzen und Gebräuchen, ward nicht nur kurz hinter einander zu mehreren malen aufgelegt, sondern auch in die Sprachen aller Seefahrenden Nazionen übersetzt. Ihm zur Seite stehet das Wisbysche Seerecht, das 1505 in altdeutscher Sprache gedruckt, und ebenfalls in alle Sprachen übersetzt ward. 1535 gab Ferdinand Liveyra seine Arte de hacer la guerra por mar in 4. heraus, das Erste Werk, welches man von der Stellungskunst und dem Treffen zur See hat, und das auch lange das Einzige blieb, bis während des Niederländischen Krieges 1594 Reuters Kriegsordnung zu Wasser und zu Lande in 4. und 1596 D. Bernardino de Mendoza Theorica y Practica de guerra in 8. erschienen. Die übrigen in diesen Zeitraum fallenden Schriften beschäftigen sich blos mit der eigentlichen Schiffahrtskunde,

dem

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hoyer, Johann Gottfried <<von>>,

Geschichte der Kriegskunst seit der ersten Anwendung des Schießpulvers zum Kriegsgebrauch bis an das Ende des achtzehnten Jahrhunderts

Bd.: Erster Band

Göttingen 1797

Mil.g. 109 n-1,1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10594723-9
VD18 12252824-001